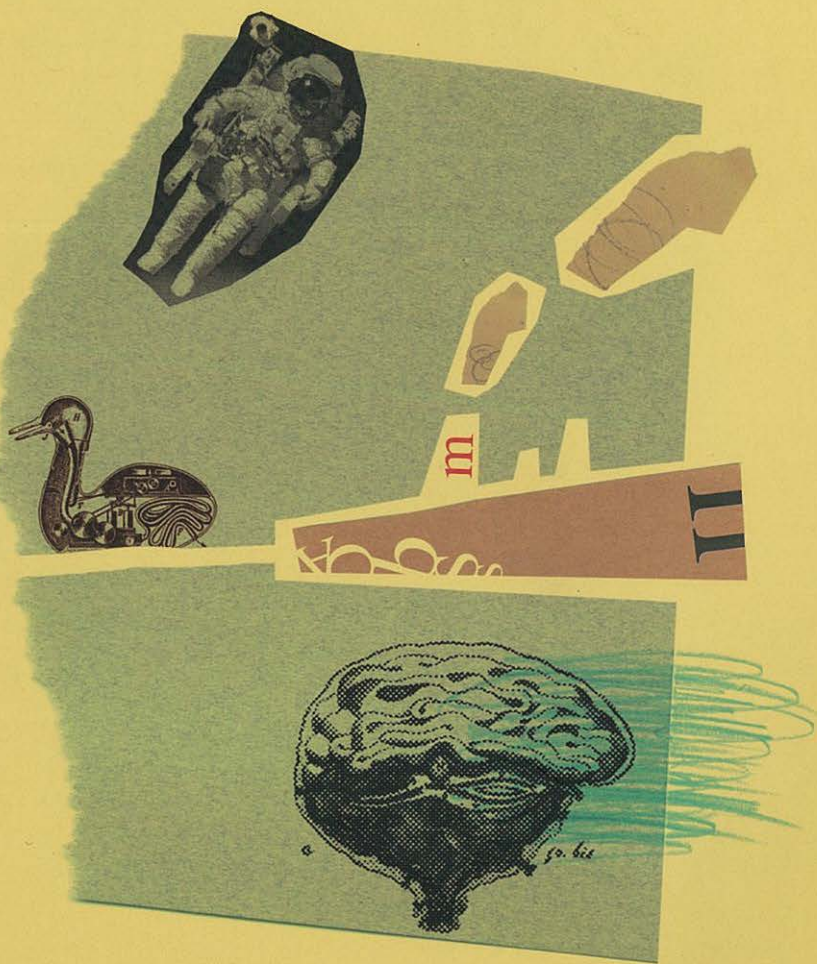


José Pinheiro Neves

# O apelo do objecto técnico



# **O APELO DO OBJECTO TÉCNICO**

**A perspectiva sociológica de Deleuze e Simondon**

*A Coleção Comunicação e Sociedade é dirigida por Moisés de Lemos Martins, do Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade.*

## O APELO DO OBJECTO TÉCNICO

Autor: José Pinheiro Neves

Direcção gráfica e capa: António Modesto

Ilustração da Capa: João Sampaio

© CAMPO DAS LETRAS – Editores, S. A., 2006

Edifício Mota Galiza

Rua Júlio Dinis, 247, 6º E1

4050-324 Porto

Telef.: 226 080 870 Fax: 226 080 880

E-mail: campo.lettras@mail.telepac.pt

Site: www.campo-lettras.pt

Impressão: Papelmunde SMG, Lda.

Acabamento: Inforsete AG, Lda.

1.ª edição: Dezembro de 2006

Depósito legal n.º 253911/07

ISBN: 978-989-625-115-4

Colecção: Comunicação e Sociedade – 1.70.007

Esta colecção resulta da colaboração entre a Editora Campo das Letras e o Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade.



# O APELO DO OBJECTO TÉCNICO

A perspectiva sociológica de Deleuze e Simondon

José Pinheiro Neves

Prefácio

Moisés de Lemos Martins



*o camponês cava os campos,  
o armeiro forja a flecha,  
o marceneiro afeiçoa a madeira  
– e  
o sábio aperfeiçoa-se a si mesmo.*

**Buda, *As sentenças da lei*, Lisboa, Vega, 1995, p. 37.**



*À minha mãe, Emília.*

*À memória do antropólogo Luís Polanah.*

## Prefácio

### Sob o signo do som e do fluxo

Moisés de Lemos Martins\*

1. Talvez a figura do fluxo constitua a melhor chave de compreensão do ensaio *O apelo do objecto técnico*. O fluxo é uma metáfora da vida, tendendo ambos, fluxo e vida, a desenvolver-se na tensão entre equilíbrio e desequilíbrio. Os fluxos fazem corrente e as correntes vivem da duração. Não são traços ou linhas que substancializem e reifiquem o movimento, ou que fixem e rigidifiquem a vida. As vivências e as experiências são fases da corrente que é a duração de uma vida.

O fluxo que faz corrente pode ser regato, ribeiro, rio ou mar, aliás como a vida, que chega a ser levada abundante, mas também fluxo brando, e mesmo fluxo de fio de água, extenuado. De certos fluxos se pode dizer que rebentam em fartos borbotões, que misturam águas e ganham força, ou então que abrandam, para logo retomarem vigor, ou para se diluírem e mesmo se extinguirem. Os fluxos podem jorrar às golfadas e em esguiche, em movimento rápido ou lento, em volume caudaloso ou delgado. Dos fluxos também se pode dizer que têm cadência, a cadência certa, ou então uma cadência hesitante, e ainda uma cadência tumultuosa. Fluir ao “ritmo da vida” (Maffesoli) é viver nuns casos energicamente, e noutros quase desfalecendo. Um fluxo vive de impulsos, sendo pois do domínio da descontinuidade. A continuidade de um fluxo não nos garante a estabilidade. Qualquer equilíbrio conseguido encontra-se sempre ameaçado de instabilidade. O *continuum* do curso de

\* Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade da Universidade do Minho: moisesm@ics.uminho.pt; moiseslmartins@gmail.com

um fluxo (de uma vida) é, pois, uma abstracção, uma substancialização, uma reificação. Podendo ser sempre palpitante, o equilíbrio do curso de um fluxo não pode deixar de ocorrer no meio de um turbilhão (no meio do tumulto da vida). Alfred Schütz, leitor de Bergson, assinala que existe no fluxo uma “energia potencial”. Pois bem, aquilo que anima *O apelo do objecto técnico* é a vibração deste energetismo.

2. A figura do fluxo convive bem com a figura do som. Quer o fluxo quer o som não têm centro e ambos participam do ser ilimitado para que remete a intransitividade dos verbos fluir e ressoar. Fluxo e som são as figuras maiores de *O apelo do objecto técnico*, um ensaio que vive segundo o paradigma do tempo e da audição, e não do espaço, nem da visão. O paradigma acústico, auditivo, é o paradigma do tempo, com sons, ressonâncias, durações, vibrações, ritmos, cadências, modulações. O paradigma visual é o paradigma das substâncias, das coisas e dos estados de coisa, afinal o paradigma do espaço e do território. Para falarmos como McLuhan, o paradigma visual projecta um espaço euclidiano: um espaço enclausurado, controlado, linear e estático, abstraído do mundo que o rodeia. Em contrapartida, o *objecto técnico* (dado o seu “sex-appeal”, diz Perniola) não se fixa em nenhum território. Um território remete-nos para estabilidades, para coisas ou estados de coisa, como referi. Em fluxo, o “objecto técnico” nada tem, todavia, de um espaço euclidiano, é um objecto desterritorializado, um objecto em devir, sem centro, apenas com memória e duração.

3. Animada por Deleuze e Simondon, a proposta que José Pinheiro Neves nos faz neste ensaio interroga a “realidade da técnica” (Heidegger), não os objectos técnicos, estabilizados como coisas num espaço. A realidade interrogada é a hibridez da técnica, ou seja, é a técnica como animal (“espécie animal”, nas palavras de José Pinheiro Neves), é a liga que mistura orgânico e não orgânico, é o híbrido de humano e não humano, o híbrido de sensibilidade e inorgânico. Neste entendimento, o humano não contraria o não humano em termos substanciais. Por essa razão há quem o identifique com o pós-humano. Podemos dizer que esta arrojada proposta de sociologia da técnica assinala aquilo a que Perniola chama a versão egípcia da nossa cultura, uma atenção dada ao inorgânico no humano. A figura da “individuação técnica”, que José Pinheiro Neves toma de Simondon, Deleuze e Stiegler, resume, com efeito, esta ideia de o mundo mineral poder ser alimentado pela excitação de uma inversão. Através dessa inversão, os seres humanos são percebidos como coisas e as coisas, por sua vez, são vistas como seres vivos. Sabemo-lo desde Hegel, os egípcios foram na antiguidade o povo que além de reificar o humano atribuiu sensibilidade às coisas.

A figura da individuação também se estende àquilo a que José Pinheiro Neves, no seguimento de Deleuze, chama “agenciamentos”. Um agenciamento remete para as ligações humanas, produ-las e produz-nos através delas. Um agenciamento técnico, por exemplo o agenciamento homem-computador (por onde circulam fluxos de luz, som e sensibilidade), passa pelos corpos, pelos objectos e pelos enunciados, tal um fluxo, e produ-los como seres híbridos.

4. *O apelo do objecto técnico* assinala, por outro lado, a deslocação do paradigma industrial para o paradigma informacional, sendo a informação fluxo de som, luz e sensibilidade. Nas palavras de Lash, o paradigma industrial é narrativa, discurso, monumento e instituição, ou seja, sintetizando, coisa e estado de coisa. Em contrapartida, ainda segundo Lash, o paradigma informacional é fluxo, modulação, disjunção, relação em tempo real. Ao assinalar esta deslocação da cultura para o paradigma informacional, quero dizer, para o fluxo de som, luz e sensibilidade, a proposta de José Pinheiro Neves vive mais de Virilio, Deleuze, Haraway, McLuhan e Benjamin, do que de Giddens ou Castells, que todavia também o acompanham neste percurso. Podemos dizer, com efeito, que a primeira palavra deste ensaio é o fluxo, sendo a última a informação, que também é fluxo.

5. É na passagem de um pensamento preso da individualização, que é substancialista, a um pensamento agilizado pelo fluxo da individuação, cuja natureza é tensional, que situo *O apelo do objecto técnico*. A história do Ocidente tem sido sobretudo pensamento substancialista. Sujeito à lógica da identidade, estabilidade e autonomia, o pensamento substancialista valoriza aquilo que na história aparece finalizado em coisa ou estado de coisa, assenta no paradigma da visão e tem um registo epistemológico. Por sua vez, o pensamento da individuação inscreve-se na lógica da diferença e valoriza aquilo que na história aparece de um modo não finalizado. Funciona num registo ontológico e assenta no paradigma do fluxo, em que consistem a vivência, a informação, o movimento e o processo, e no paradigma da audição, que é som, ressonância, vibração, modulação, ritmo, cadência, relação, tensão, duração e memória.



*Este livro, baseado em alguns capítulos da minha tese de doutoramento, defendida, em Abril de 2005, na Universidade do Minho, faz parte de um conjunto mais amplo que visa contribuir para uma teoria social das ligações entre humanos e objectos técnicos, na modernidade. Para que este trabalho chegasse a bom porto, tive o apoio de inúmeras pessoas e amigos dos quais gostaria destacar aqueles que, neste momento, recordo. Que me perdoem os outros...*

*Em primeiro lugar, esta escrita não seria possível sem o incentivo, a orientação e, acima de tudo, a enorme amizade de Moisés de Lemos Martins. Apesar de não aparecerem de uma forma manifesta, são incontáveis as referências e as citações que este livro deve ao apaixonante trabalho teórico desenvolvido, desde há muitos anos, por Moisés de Lemos Martins. Também devo assinalar a influência e a exigência de José Bragança de Miranda. Destaco igualmente o forte estímulo e a amizade que, desde o início da minha actividade como docente, sempre recebi de Manuel da Silva e Costa. Por outro lado, não há palavras que permitam exprimir o meu reconhecimento aos amigos Edmundo Cordeiro e Zara Pinto Coelho devido, entre muitas coisas, à leitura atenta de uma grande parte deste livro. O Joel Felizes foi, como é seu timbre, uma presença constante e solidária.*

*Em segundo lugar, devo destacar alguns dos que contribuíram, directa ou indirectamente, para o nascimento deste livro: Adília Cristina Carvalho, Albertino Gonçalves, a minha irmã Alda Cecília Neves-Groux, Carolina Leite, Cecil Williams, Domingos Vaz, Dulce Fernandes, Esther Fonseca,*

Fernando Mesquita, Filomena Viegas, Gabriela Vasconcelos, Hermínio Martins, Ivo Domingues, James Taylor, Jean-Dominique Ackle, Jean-Martin Rabot, José Luís Garcia, José Paulo Sousa, Leonor Rachado, Lúcia Assunção, Luís Tavares, Marcelino Lyra Passos, Maria Engrácia Leandro, Maria Paula de Vilhena Mascarenhas, Pierre Guibentif, Ricardo Vilaverde, Rui Carvalho, Sílvia Pinto.

Em terceiro lugar, agradeço o apoio institucional do Departamento de Sociologia e do Instituto de Ciências Sociais da Universidade do Minho durante os meus anos de equiparação a bolseiro.

Por último, não posso olvidar dois seres luminosos: a ajuda, sem limites, do meu irmão Manuel Pinheiro Neves e o apelo marcante que acompanhava o olhar do “Douro”.

## Introdução

Numa das primeiras sequências do filme de Stanley Kubrick *2001 Odisseia no espaço*, vê-se um homem pré-histórico – na fronteira entre o humano e o não-humano – correndo e lançando um osso. No mesmo plano-sequência, dá-se uma enorme aceleração no tempo aparecendo um satélite artificial, que se desloca no espaço.

Após visionar estas imagens, uma primeira voz diria: *vejam como o homem evoluiu, como corre rapidamente, no controlo do mundo, tornando as suas próteses cada vez mais poderosas. E potentes porque o osso do homem pré-histórico apenas era capaz de se deslocar algumas dezenas de metros, enquanto que a aeronave já se aproxima de velocidades fora do humano. E o computador já é o equivalente ao humano, o pós-humano sem o empecilho do corpo...*

Por outro lado, uma segunda voz surgia: *reparem como o homem se deixou enredar no ser técnico. Enquanto que, no humano primitivo, o osso estava ligado ao homem, no tempo presente, há uma cada vez maior alienação que pode desembocar no domínio das máquinas sobre o homem. E acrescentava que a técnica era inumana e ameaçadora, que devíamos resistir a este processo, que devíamos ligar-nos de uma forma diferente com as coisas técnicas. Heidegger era uma dessas vozes: “Mas nós podemos ligar-nos de uma outra forma. Podemos utilizar as coisas técnicas, servir-nos delas normalmente, mas ao mesmo tempo libertarmo-nos, de forma que a todo o momento conservemos uma distância em relação a elas. Podemos utilizar os objectos técnicos como se deve usar. Mas podemos, ao mesmo tempo, deixá-los a*



eles mesmos como se não nos atingissem naquilo que temos de mais íntimo e próprio. Podemos dizer «sim» ao emprego inevitável dos objectos técnicos e podemos, ao mesmo tempo, dizer «não», no sentido em que os impedimos de nos açambarcar e assim de falsificar, confundir e finalmente esvaziar o nosso ser” (Heidegger, 1966: 178).

Contudo, algo estava mal nestas duas vezes, na forma como tradicionalmente se pensava a técnica.

Este livro propõe uma terceira leitura. Uma voz que diria: *o homem, ao protesizar-se assim e ao auto-acelerar-se assim, caminha para algo de diferente. Nem necessariamente mau, nem necessariamente bom. Mas... diferente. Não algo de pós-humano mas talvez ainda de mais humano. Em vez de se recusar a técnica, enquanto alienação, enquanto oposta ao humano, a saída deste labirinto estaria na sua não-saída.*

A terceira voz efectivou-se como uma cana de bambu frágil mas também resistente porque flexível.

Num primeiro momento, encontramos um paleoantropólogo, Leroi-Gourhan (1964), que, desde os anos quarenta, afirmava que o *problema da técnica* existia desde o *começo do antropomórfico*. Inspirado em Bergson, falava de uma tendência técnica de longa duração, durante muitos milhares de anos em estado latente, que, com a modernidade, saiu desse estado e acelerou. E também defendia que, perante esta aceleração e extensão, as categorias do pensamento, usadas para pensar o social e o técnico, deveriam ser repensadas.

No entanto, o mais determinante foi o pensamento de Gilbert Simondon que, em finais dos anos 50, previu os efeitos das técnicas emergentes não só na sociedade mas, e isto é fundamental, no próprio pensamento acerca do técnico. Vale a pena relê-lo: “debaixo da comunidade social do trabalho, para lá da relação inter-individual que não é suportada por uma actividade operatória, *institui-se um universo mental e prático de tecnicidade*, na qual os seres humanos comunicam através do que inventam. O *objecto técnico* tomado na sua essência, ou seja, o *objecto técnico* na medida em que foi inventado, pensado e querido, assumido por um sujeito humano, *torna-se o suporte e o símbolo desta relação que nós gostaríamos de designar por trans-individual*” (1989b: 247 [itálicos da minha responsabilidade]). Repetindo Simondon mas ampliando a sua intuição para lá do campo restrito da invenção técnica, diríamos que *um mundo novo emerge em que o objecto técnico ganha uma cada vez maior intencionalidade* passando a ser o suporte de um *transindividual*, de uma nova forma de individuação que nos obriga a rever as categorias tradicionais do pensamento.

Finalmente, tornava-se urgente levar estes dois pensamentos até às suas últimas consequências, repensando o problema. Inspirado também no trabalho posterior de Stiegler (1994) e tendo como pano de fundo o pensa-

mento de Gilles Deleuze (1968 e 1980), defendo a seguinte tese: a técnica é a característica mais importante daquilo que se considera *humano*. Assim sendo, na hipermodernidade, não há uma mudança qualitativa, há *apenas* uma intensificação/actualização de algo que virtualmente já existia desde o começo do antropomórfico, da desterritorialização iniciada com a posição erecta e com o surgimento dos signos linguísticos. Entre a individuação técnica e a social encontramos uma grande afinidade (e uma tensão também), provocando a emergência, mais acentuada na hipermodernidade, de uma multiplicidade de individuações cada vez mais híbridas<sup>1</sup>.

Face a esta situação, pensar a multiplicidade implica uma transformação nas categorias clássicas herdadas pelas ciências sociais. Cartografar a partir de mesclas de desejos, palavras, instituições e “máquinas” de todo o tipo (sociais, não-humanas e baseadas em materiais inorgânicos), a partir destes agenciamentos híbridos que inquietantemente se alargam a todas as áreas da acção humana<sup>2</sup>. Esta situação, esta “urgência do presente surge como um imperativo do pensar. Não se dispendo de categorias nem critérios dados universalmente, pelo menos sem explícita ou dissimulada aceitação de uma dada interpretação do mundo, tudo depende da própria crítica do existente, essa mescla de desejos, palavras e instituições” (Miranda, 1994: 16). A crise das categorias e dos critérios universais implicam uma crítica que não se separa, que vive no meio da mescla, encarando-a politicamente como ponto de partida para outras possibilidades, outras actualizações. E este livro também é parte desse processo<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Uma hipermodernidade que caracteriza a sociedade hiperindustrializada, adoptando os conceitos de Stiegler: uma sociedade em que o modelo industrial [capitalista] clássico de produção e consumo começa a falhar (2004b: 19). O fenómeno da industrialização “alarga-se, intensifica-se e torna-se mais complexo, colocando novas questões em relação à época dos mecanismos térmico e eléctrico, entrando na era do bio-númerico — característica, com efeito, daquilo que Deleuze designa por sociedades de controlo” (Stiegler, 2004a: 99).

<sup>2</sup> Tendo em conta os problemas colocados pela tradução da palavra francesa *agencement* (conceito criado por Gilles Deleuze) para português, decidi traduzi-la classicamente para *agenciamento*. No entanto, alguns tradutores têm chamado a atenção para o problema da tradução do conceito deleuzeano de *agenciamento*. Ao traduzir por *agenciamento* podemos correr o risco de uma involuntária remissão para a ideia do agente humano, na linha de A. Giddens (1984), o que não corresponde, de todo, ao pensamento de Deleuze. Uma aproximação pode ser dada pelo termo *disposição*, que abrangeria as maneiras como, não só homens mas também o resto do mundo orgânico e inorgânico (incluindo o inorgânico organizado — objectos técnicos), são distribuídos pelo espaço/tempo. Defendemos a ideia que esta noção de *agenciamento* se assemelha bastante ao conceito de *rede* desenvolvido pelos sociólogos da teoria do actor-rede tais como Bruno Latour (1999) e John Law (2002).

<sup>3</sup> Um livro-fluxo. “Existem duas formas de ler um livro: ou o consideramos como uma caixa que remete para o interior, e então vamos procurar os seus significados, e depois, se formos ainda mais perversos ou corrompidos, partimos à procura do significante. E comentaremos, interpretaremos, pediremos explicações, escreveremos o livro do livro, até ao infinito. Ou então, lemos de outra maneira: consideramos o livro como uma pequena máquina a-significante, o único problema é «será que isto funciona, e como é que isto funciona?». [...] Um livro é uma pequena engrenagem numa maquinaria exterior muito mais complexa. Escrever é um fluxo entre outros e que não tem qualquer privilégio relativamente aos outros, e que entra em relações de corrente, de contracorrente, de turbilhão com outros fluxos” (Deleuze, 1990: 17-18).



## Resumo das três partes deste livro

A primeira parte apoia-se na hipótese, formulada por Simondon e Deleuze, de as individuações poderem ser pensadas transdutivamente sugerindo o abandono da explicação de individualizados estabilizados pela descrição (que é sempre transdutiva) dos processos de individuação<sup>4</sup>. Trata-se de uma espécie de refundação da separação entre conhecimento do físico e do social. Para estes dois autores, usando vias diferentes, torna-se necessário voltar a uma “filosofia da natureza” articulada com uma “nova reflexão epistemológica” que abandone a separação entre sujeito e coisa estudada. No primeiro caso, a noção de individuação torna-se capital enquanto que, em relação ao nível epistemológico, o conceito de transdução passa a ser uma ferramenta muito útil<sup>5</sup>.

A segunda parte inscreve-se nesta possibilidade aberta por uma refundação da filosofia da natureza articulada com uma nova epistemologia aplicada à relação entre humanos e não-humanos: pensar o mundo humano em íntima articulação com o técnico e o biológico não-humano. Os dois “Tratados de Tordesilhas”, instaurados no momento do surgimento da ciência moderna, que separavam o humano do não-humano e dos objectos técnicos começam, pouco a pouco, a tornar-se insustentáveis. De facto, este tratado é colocado em causa, por exemplo, quando a sociologia da ciência estuda os laboratórios (Latour e Woolgar, (1986 [1979]), ou quando as novas ciências da comunicação sugerem novos conceitos para estudar os emergentes objectos técnicos que prolongam e substituem o nosso sistema nervoso central — memória, visão, cálculo, etc. (McLuhan e Powers, 1989; Kerckhove, 1997 [1995])<sup>6</sup>. Simondon e Deleuze fornecem-nos, na mesma linha, uma resposta global a este problema usando a ideia de individuação técnica articulada com uma recusa da relação epistemológica sujeito-objecto<sup>7</sup>. No primeiro capítulo defende-se a seguinte tese: uma nova história das técnicas, inseridas numa

<sup>4</sup> A noção de transdução usada por Simondon e Deleuze inspira-se na Biologia. “A «transdução» tem significados específicos na recente biologia. [...] Nos anos cinquenta, a biologia molecular começou a falar de «transdução». A biologia celular desenvolveu também um significado específico para o termo «transdução». Na biologia molecular, designa um específico acontecimento em que um vírus transporta material genético novo para dentro do ADN da bactéria. A transdução viral prefigura as formas de manipulação genética que estão correntemente a ser tão intensamente desenvolvidas” (Mackenzie, 2002: 17).

<sup>5</sup> Esta importante distinção entre os dois aspectos centrais da teoria de Simondon baseia-se na obra de Jean-Huges Barthélémy (2005: 233-235 e 2005a: 9-13).

<sup>6</sup> A este respeito, os autores da Escola de Montréal (Taylor e Every, 1993) sugerem também uma mudança na forma como as ciências da comunicação devem encarar os fenómenos técnicos através de noções como fluxo, conversa [talk] e texto. Também na área da sociologia das organizações se acentua a necessidade de uma mudança de paradigma científico (Costa, 2001).

<sup>7</sup> Esta demanda implica uma procura em áreas próximas das ciências sociais como a paleoantropologia e a primatologia. Apesar do risco, penso que valerá a pena este diálogo. Tal como afirmam Edgar Morin e Anne Brigitte Kern, “os problemas são interdependentes no tempo e no espaço, mas as pesquisas disciplinares isolam os problemas uns dos outros. É verdade que há, especialmente no que concerne ao meio ambiente e ao

história do mundo material quotidiano (Gille, 1978), deve ter como base a ideia de uma tendência de longa duração (Bergson, 2001) que poderá ultrapassar a própria história humana, entendida no seu sentido mais restrito (Leroi-Gourhan, 1964). Em seguida, veremos que o fenómeno técnico também atravessa a própria produção de signos linguísticos que caracterizam o humano (Derrida, 1975; Deleuze e Guattari, 1980). Defendemos, no último capítulo, que estas duas abordagens mais latas (história ligada à paleoantropologia e uma nova teoria dos signos) deveriam ser melhoradas usando as noções de concretização e de individuação técnica, indispensáveis para se entender o fenómeno técnico na modernidade (Simondon, 1989b).

Finalmente, na terceira parte, descreveremos algumas das características da individuação técnica, que mistura humano com não-humano, na época contemporânea, nos seus *agenciamentos* concretos. Um trabalho semelhante ao de um cartógrafo que desenha as linhas e forças, que atravessam os processos de *agenciamento*.

desenvolvimento, uma primeira tomada de consciência que leva a promover pesquisas interdisciplinares, mas, apesar de uma importante destinação de recursos para essa finalidade, os resultados são escassos porque os diplomas, carreiras e sistemas de avaliação se fazem no quadro das disciplinas. Há sobretudo uma resistência do *establishment* dos mandarins universitários ao pensamento transdisciplinar, tão formidável quanto foi a da Sorbonne do século XVII ao desenvolvimento das ciências” (Morin e Kern, 1995: 161).

**I PARTE | PROCESSO DE INDIVIDUAÇÃO,  
TRANSDUÇÃO E AGENCIAMENTO**

### **Abrindo a primeira parte...**

Nos capítulos que se seguem, a noção de individuação, inspirada numa revisão do debate filosófico clássico e nas novas ciências, é assumida como um novo ponto de partida. Deleuze e Simondon, com estratégias argumentativas diferentes, fornecem-nos os principais conceitos para esta viragem.

Em primeiro lugar, Deleuze, na sua obra *Diferença e repetição*, através dos conceitos de univocidade do ser, individuação, diferença e par virtual/actual, coloca o problema do estatuto do conhecimento de qualquer fenómeno. Sugere um retorno ao debate essencial da filosofia, retomando, de uma forma original, a discussão da filosofia escolástica sobre a individuação em que a univocidade do ser é o ponto de partida.

Em seguida, Simondon apresenta um outro conjunto de argumentos baseado nas novas ciências emergentes em meados do século xx (a termodinâmica e a cibernética). Por um lado, permitem reforçar os argumentos de Deleuze visto que assentam em posições adoptadas por cientistas sugerindo uma nova partilha de saberes entre cientistas e filósofos. Por outro, implicam uma crítica ao modelo epistemológico herdado de Kant.

Finalmente, será tida em conta a noção de agenciamento, proposta por Gilles Deleuze, que permite completar o trabalho de Simondon. Estas serão as ferramentas básicas duma *outra* forma de entender a técnica, a desenvolver nas partes seguintes deste livro.



“Sempre que tentei fazer um trabalho teórico, foi a partir de elementos da minha própria experiência: sempre em relação com processos que eu via desenrolarem-se ao meu redor. Era por pensar reconhecer nas coisas que via, nas instituições com que tinha que ver, nas minhas relações com os outros, brechas, abalos surdos, disfunções, que empreendia um tal trabalho – um qualquer fragmento de biografia”.

Michel Foucault

[Didier Eribon, Michel Foucault, Lisboa, Livros do Brasil, 1991, p. 45].

## Capítulo 1 – Univocidade do ser e individuação

Não existem propriamente problemas filosóficos ou sociológicos, mas antes problemas de expressão inseridos na acção humana, como formas de vida, tal como muito bem defendeu Wittgenstein (1995)<sup>8</sup>. Por isso, “os mais importantes desenvolvimentos no tocante à teoria social não estão ligados a uma conversão em direcção à linguagem mas sim a uma visão alterada da intersecção entre dizer (ou significar) e fazer, oferecendo uma nova concepção de praxis.” (Giddens, 1984: xviii). Nesta linha de pensamento, Deleuze propõe-nos, na sua obra *Diferença e repetição*, uma forma diferente de pensar essa intersecção, a partir do debate filosófico clássico em torno da *univocidade do ser*<sup>9</sup>.

<sup>8</sup> A grande afinidade entre o pensamento de Simondon e de Wittgenstein é defendida por Jean-Huges Barthélémy (2005a: 17-24).

<sup>9</sup> O pensamento de Deleuze, como veremos mais à frente, altera-se a partir do momento em que a questão do *Defora* se torna central. Enquanto que, na fase filosófica crítica, que é a base deste capítulo (*Diferença e repetição* – 1968 e *Lógica do sentido* – 1969), o seu vocabulário se centrava na questão do Ser, com a fase mais sociológica “marcada pelo seu encontro com Félix Guattari – de 1972 a 1980, o período da esquizoanálise – *L’Anti-Edipe* (1972) e *Mille Plateaux* (1980)” (Morey, 1989: 15), a questão do corpo e do poder (e a sua relação com a técnica), o que está para lá, *Defora*, do signo linguístico, torna-se central. Finalmente, podemos distinguir um último período, “a etapa estética, em que se destacam, de modo singular, os seus estudos sobre o cinema” (*Ibid.*: 15). Ora, neste último período, Deleuze leva mais longe a sua reflexão sobre o signo, a imagem e o *Defora*. Partindo da ideia de Bergson da imagem, Deleuze acentua que a imagem não pode ser pensada como algo associado à imobilidade. “Se nem sempre, inevitavelmente, Bergson emprega o termo *imagem* para se referir a movimentos, a chave de Deleuze está em ler *movimento* onde Bergson escreve *imagem*. Por isso chama *imagem-movimento* a um «plano de imanência» onde as imagens, mal aparecem, desaparecem, atravessadas, misturadas, enroladas e desenroladas pelo movimento que intrinsecamente as constitui” (Cordeiro, 2004: 39-40). Ora, este pequeno movimento na palavra tem efeitos muito importantes: deixa de fazer sentido a existência de uma representação (consciência) separada de uma coisa (objecto) (*Ibid.*: 41). E o signo, no seu



Deleuze coloca em causa a tese representacional que Kant defende em relação ao problema do conhecimento. “Na *Crítica da Razão Pura*, Kant efectua uma distinção fundamental dentro da subjectividade entre uma «estética transcendental» que contém as categorias do tempo e do espaço. [...] Um ponto deve ser sublinhado, usando os termos do dualismo kantiano da cognição e da percepção. *Em princípio, a percepção – embora opere através das categorias de tempo e espaço – é imediata. A cognição, por outro lado, é mediada pela representação, pelos conceitos ou proposições. A percepção é concreta, a cognição é abstracta.* A percepção é, em muitos casos, vista como operando através da sensação, ou, como diz Kant, algo que diz respeito à «intuição»” (Lash, 1990: 23-24 [itálicos da minha responsabilidade]).

Esta divisão é colocada em causa quando se repensa o estatuto da *representação*. “Representar, tanto na ciência como na arte, é operar no campo do sujeito. É evidente que a quantidade de mediação na arte é muito menos substancial, para Hegel ou para Kant, do que na ciência. Contudo, tanto a ciência como a arte operam através de representações que não existem no campo do objecto, mas antes na subjectividade. Portanto, no modernismo, embora tanto a percepção como a representação se tornem problemáticas, elas persistem no dualismo kantiano do sujeito e do objecto. [...] No pós-modernismo, é o próprio estatuto das duas realidades separadas que é tornado problemático. A chave aqui é o facto de *as próprias representações passarem a ser objectos de percepção*” (*Ibid.*: 24-25).

Por outro lado, o pensamento da *univocidade do ser* também não pode ser confundido com a ontologia de Heidegger (1968). O ponto de partida da fenomenologia é a ideia de consciência: o ser, com a sua consciência, pretende chegar à coisa sendo, nesse movimento, atravessado por uma intencionalidade. Em Heidegger, há um movimento incompleto, em que o substrato ontológico que atravessa tanto o falar como o ver é pensado como se estivesse numa convergência hermenêutica, em que “a Luz abre tanto um falar como um ver, como se as significações assediasses o visível e o visível murmurasse o sentido” (Deleuze, 1986: 119).

Tal como diz Alain Badiou, Heidegger não se apercebe “que a unidade ontológica tem como consequência, não uma harmonia ou uma comunicação entre os entes, nem mesmo um «entre-dois» onde pensar a relação fora de todo o fundamento substancial, *mas sim uma não-relação absoluta, a indife-*

sentido lato, também passa a ser encarado de uma forma radicalmente nova. “Se, *no estado puro*, a nossa percepção faz parte das coisas, *no estado impuro*, considerada a cadeia de elementos nervosos [...] que é o lugar e a medida da indeterminação, as coisas alteram-se igualmente pela nossa percepção. [...] Mas sempre que o brilho de uma folha caída no chão se destaca, sempre que qualquer ponto da matéria *se nos mostre*, aí daremos origem ao signo, ou é o signo que se origina em nós, passando a matéria a ser sinalética. É a diferença entre percepção e afecção” (*Ibid.*: 54). Esta forma de ver o signo (que inclui naturalmente o signo linguístico) será retomada, na segunda parte, onde tentarei pensar o signo linguístico como técnica, recusando a ideia de representação.

*rença dos termos perante todas as relações* [...] o verdadeiro motivo do contraste entre Deleuze e Heidegger, no interior da sua convicção partilhada de que a filosofia se baseia na questão única do Ser, é o seguinte: para Deleuze, Heidegger não leva *até ao fim* a tese fundamental do Ser como Uno. Ele não suporta essa tese porque não assume as consequências da *univocidade* do Ser. Heidegger nunca deixa de fazer voltar a máxima de Aristóteles: «o Ser diz-se em diversos sentidos», em diversas categorias. Deleuze não pode consentir nesse «diversos»” (Badiou, 1997: 38 [itálicos da minha responsabilidade]).

### A univocidade do ser: a chave de Deleuze

*Como pensar uma gota de água? Qual a relação entre a gota de água e o oceano? Na verdade, a gota de água não será a mesma gota em todas as gotas?*

Há duas grandes vias para responder a estas interrogações: na primeira, diz-se que cada gota em si própria não interessa. O importante seria classificar essa gota de água no conjunto das gotas de água, criando, por exemplo, uma tipologia de chuvas; dividir as gotas de água em tipos de conjuntos mais ou menos intensos – chuva grossa, chuva média ou chuvisco – e também o seu carácter mais ou menos sólido ou líquido – chuva líquida, de granizo ou de neve. Ora, esta opção produz um conhecimento sempre equivocado do real que é a gota de água, porque esse real é ontológico e é uno.

Uma outra via nos surge: “uma mesma voz para todo o múltiplo de mil vias, um mesmo Oceano para todas as gotas, um só clamor do ser para todos os entes. Mas à condição de ter atingido, para cada ente, para cada gota e em cada via, o estado de excesso, isto é, a diferença que os desloca e os disfarça, e os faz retornar, girando sobre a sua ponta móvel” (Deleuze, 1968: 388-389). O que quer dizer este estado de excesso? Significa apenas que a univocidade do ser defende a ideia de que o ser se diz de “todas as maneiras num mesmo sentido” – todas as gotas do oceano pertencem a um mesmo oceano, estão ligadas numa rede única e, paradoxalmente, cada gota é algo único num movimento constante do ser. Poder-se-ia dizer que “tudo é igual” e “tudo retorna” quando se olha a partir da univocidade do ser (*Ibid.*: 388-389). A segunda via constitui o fio condutor do pensamento de Deleuze.

A questão a que Deleuze pretende responder é: *deveremos tomar como ponto de partida a imensidão do ser na sua univocidade encarando os signos como algo empobrecedor ou deveremos acreditar no poder representativo dos signos linguísticos?* A resposta deste autor é transparente. “A univocidade significa: o que é unívoco é o próprio ser e o que é equívoco é aquilo que dele se diz” (Deleuze, 1968: 388). Deve-se tomar sempre como ponto de partida e



de chegada à *univocidade do ser*. “De Duns Scotus a Espinosa, a posição da univocidade esteve sempre baseada em duas teses fundamentais. De acordo com uma delas, há sem dúvida formas do ser, mas, contrariamente às categorias, essas formas não trazem consigo qualquer divisão no ser como pluralidade de sentido ontológico. De acordo com a outra, aquilo do qual o ser se diz é repartido segundo diferenças individuantes essencialmente móveis, que dão necessariamente a «cada um» uma pluralidade de significações modais” (*Ibid.*: 387).

Para efectuar esse trabalho, necessitamos de partir dos fundamentos da filosofia, nomeadamente dos clássicos gregos. Qual a relação entre o pensamento de Platão e Aristóteles e o pensamento dos pré-socráticos – nomeadamente Parménides (Santos, 1997)? Será que existia entre estes dois pensamentos uma divisão, presente no pensamento actual? A resposta, segundo Deleuze, é afirmativa.

Se, de acordo com as palavras de Platão, o importante não é a questão do ser mas sim a distinção entre o que é verdadeiro e o que é parcialmente verdadeiro, então o *mundo sensível* passa a ser encarado como a sombra do mundo puro das ideias. O que se procura é exactamente uma espécie de representação ideal do mundo que seja capaz de dar conta das irregularidades invisíveis à vista desarmada.

No caso de Aristóteles, a tese representacional é também sustentada através da substancialidade que se diferencia através de abstracções que caracterizam o género. O unívoco, para Aristóteles, nunca estaria do lado da substância, porque esta se assume, não como uma substância em si, como um ser em si da substância, mas antes como uma relação entre substância e sentidos derivados.

Em suma, os dois filósofos realizam, de certa forma, o afastamento do ser, valorizando a sua representação. Apresentam-se como um pensamento assente na identidade e na unidade por oposição a uma *doxa* encarada como particular. Segundo esta perspectiva, o que é equívoco é a própria noção do ser e por isso teremos de criar analogias que dêem conta da essência do ser. Deleuze propõe uma outra visão: que é equívoco é sempre aquilo que se diz do ser. “Porque o essencial da analogia [...] repousa numa certa cumplicidade [...] entre as diferenças genéricas e específicas: o ser não pode ser afirmado como um género comum sem que se destrua a razão pela qual é assim afirmado [...]. Assim, é inevitável que a analogia acabe por cair numa dificuldade sem saída: ela deve [...] reportar o ser a existentes particulares, mas ao mesmo tempo, não pode dizer o que constitui a sua própria individualidade” (*Ibid.*: 56). A relação entre a metáfora e a analogia ou entre a *univocidade do ser* e o ser dividido: a metáfora distingue-se da analogia, porque enquanto a primeira remete para a *univocidade do ser*, a segunda – *analogia entis* – remete para um ente diversificado, classificado em espécies, géneros e indivíduos, em

que se efectua uma operação transcendente. Do ponto de vista da metáfora viva e da univocidade, o ser é encarado como sendo imanente pois não se distingue da essência.

Várias questões se destacam, a partir do momento em que se aceita esta distinção. Primeira: o que diferencia o pensamento analógico, do pensamento baseado na *univocidade do ser*? Segunda: como encarar o indivíduo e a individuação a partir da *univocidade do ser*? E, associada a esta, como pensar a diferença a partir da *univocidade do ser*? Finalmente, como pensar o par virtual/actual? Iremos, nos pontos seguintes, ensaiar uma resposta.

O que separa o pensamento centrado na *univocidade do ser*, do pensamento representacional? A partir do par – univocidade/representação – pode-se colocar o problema do conhecimento. Se não passarmos por esta propedêutica, as opções básicas de Deleuze deixam de fazer sentido. São remetidas, quer para o campo do caótico, quer para o campo do impensável porque são confundidas com um relativismo total ou com uma lógica caótica<sup>10</sup>.

No pensamento analógico-representacional, que se tornou dominante no pensamento ocidental moderno, a questão da *univocidade do ser* é domesticada. Esquece-se o processo de individuação para se falar apenas da unidade do indivíduo e da identidade.

Na visão tradicional da filosofia, o problema de individuação está subordinado à matéria. Chama-se “princípio da individuação” ao “princípio que explica porque algo é um indivíduo, um ente singular” (Mora, 1977: 206). Este conceito de individuação tem sido tratado recorrentemente na história da filosofia (ver em Aristóteles a relação entre substância, forma e matéria). De uma forma inovadora, foi tratada por Duns Scotus: “o princípio da individuação não é a pura essência nem tão pouco a matéria, nem um acidente externo extrínseco à essência, nem um dos elementos constitutivos desta. [...] É uma modalidade da substância. É uma *haecceidade*, que poderia traduzir-se por «estidade», «este», *haec*. Entre ela e a substância não há distinção real, mas unicamente formal. Mas esta distinção formal não é uma pura criação do espírito, como suporia o nominalismo, nem tão pouco algo radicado na natureza” (*Ibid.*: 208). Esta reflexão, sem os seus contextos escolásticos, está na base do pensamento de Deleuze e Simondon como veremos nos próximos capítulos<sup>11</sup>. No entanto, a fi-

<sup>10</sup> A univocidade do ser não significa que seja único: “o essencial da univocidade não é que o Ser se diga num único e mesmo sentido. É que ele se diga num único sentido de todas as suas diferenças individuantes ou modalidades intrínsecas” (Deleuze, 1968: 53). Noutra passagem, é reafirmada a existência de uma linha de pensamento filosófico a partir da univocidade do ser: “Nunca houve mais do que uma proposição ontológica: o ser unívoco. Nunca houve mais do que uma ontologia, a de Duns Scotus que dá ao ser uma só voz. Dizemos Duns Scotus porque ele soube levar o ser unívoco ao mais elevado ponto de subtiliza, mesmo que à custa de abstracção. Mas, de Parménides a Heidegger, é a mesma voz que é retomada num eco que forma por si só todo o desdobramento do unívoco” (*Ibid.*: 52).

<sup>11</sup> Tanto Simondon como Deleuze recusam esta forma tradicional como uma grande parte dos filósofos encararam a individuação como sendo um problema menor estando apenas subordinado à matéria (Mora, 1977: 206-208).



losophia contemporânea praticamente abandonou este tema, ou então deu-lhe uma solução “externa”. Na maior parte dos casos “tendeu-se para algumas das seguintes soluções: 1. O individual fundamenta-se [...] em si mesmo; a entidade individual existe como tal irredutivelmente. 2. A noção de indivíduo é uma construção mental à base dos dados dos sentidos. 3. A ideia de coisa como «coisa individual» é determinada pela localização espaço-temporal” (*Ibid.*: 209)<sup>12</sup>.

Diz Deleuze: “o essencial da analogia [...] repousa uma certa cumplicidade (apesar de sua diferença de natureza) entre as diferenças genéricas específicas: o ser não pode ser afirmado como género comum sem que se destrua a razão pela qual é assim afirmado, isto é, a possibilidade de ser para as diferenças específicas... [...] Assim, é inevitável que a analogia acabe por cair numa dificuldade sem saída: deve, essencialmente, reportar o ser a existentes particulares, mas, ao mesmo tempo, não pode dizer o que constitui essa sua individualidade. Com efeito, retendo no particular apenas aquilo que é conforme ao geral (forma e matéria), ela procura o princípio de individuação neste ou naquele elemento dos indivíduos já constituídos. Pelo contrário, quando dizemos que o ser unívoco se reporta essencialmente a factores individuates, certamente não entendemos estes factores como indivíduos constituídos na experiência, mas como aquilo que neles age como princípio transcendental, como princípio plástico anárquico e nómada” (Deleuze, 1968: 56)<sup>13</sup>. O pensamento analógico-representacional, ao esquecer o *processo*, situa o princípio da individuação nos indivíduos já constituídos, individuados. Pelo contrário, o pensamento baseado na *univocidade do ser* parte do processo de individuação reportando-se a *individuates* e não a *indivíduos*.

O pensamento analógico-representacional agrupa-se sob “as categorias de identidade e unidade” (Gil, 2000: 11), um pensamento universal que se oporia à doxa, ao pensamento comum. Contudo, este pensamento partilha do essencial da doxa: “sem dúvida a filosofia recusa toda a doxa particular; [...] mas, da doxa, ela conserva o essencial, isto é, a forma; do senso comum, ela conserva o essencial, isto é, o elemento; e, da recognição, ela conserva o essencial, isto é, o modelo (concordância das faculdades, fundada no sujeito pensante tido como universal e exercendo-se sobre um objecto qualquer)” (Deleuze, 1968: 175-176).

Um outro problema, que deriva do anterior, centra-se num alargamento da distinção ser-representação: como encarar aquilo que é idêntico e aquilo que é diferente?

<sup>12</sup> Ver a descrição de algumas tentativas realizadas pela filosofia (Aristóteles, Duns Scotus e Leibniz) em torno do problema da individuação (Soares, 2001: 369-463).

<sup>13</sup> Deleuze, embora se inspire em autores recentes, procura sempre remeter o seu pensamento para a sua génese clássica.

De um lado, temos uma posição clara que passou por duas fases. Como vimos atrás, de acordo com Platão, era necessário exorcizar a diferença em si através da valorização da identidade em si. Em Aristóteles, há uma espécie de domesticação da diferença, pois a identidade passa a comandar a produção de diferenças específicas. A origem da valorização da representação tende a formular depois um pensamento hierarquizado, especializado, de tipo legislativo e arborescente. Por outro lado, em vez de intensidades qualitativas, tende-se a pensar em diferenças quantitativas, onde o número passa a ter um papel predominante<sup>14</sup>.

Ora, há uma outra forma de pensar a diferença. Tendo como fonte o pensamento de Espinosa (1992), o ponto de partida passa a ser a diferença em si, a diferença interna, o diferenciar. Ser em si. Por exemplo: quando um relâmpago surge no céu, não interessa separar o relâmpago do céu, pois os dois estão associados – só existe relâmpago devido à luz que contrasta com o fundo negro do céu. Outro exemplo: um lance de dados em que cada lance é diferente do ponto de vista formal, mas todos os lances remetem para a mesma ontologia, num espaço único e aberto de tipo unívoco (Deleuze, 1968: 388). Assim, o problema da diferença passa a ser pensado, não em termos das suas capacidades representativas, de uma pretensa capacidade de *re-presentar* – de apresentar mais univocamente, de novo, a coisa – mas antes como um problema em aberto, em que a equivocidade é permanente e a *re-presentação* praticamente impossível, passando a ter prioridade o problema da expressão. Com esta operação, abandona-se a visão do ser como algo próximo da identidade. Também já não se remete diferença para os acidentes, como sendo algo secundário.

Assim sendo, numa perspectiva analógico-representacional, o que é equívoco é a própria noção de ser. Por isso, teremos de, com a linguagem, criar analogias que dêem conta da essência do ser. O que tende para a univocidade é o que se diz do próprio ser. Por conseguinte, a recusa em considerar o ser permite a valorização da diferença específica e, naturalmente, valoriza a representação,

<sup>14</sup> Talvez seja neste ponto, e não na ruptura entre Galileu e a Igreja Católica, que se deve buscar os fundamentos da ciência moderna. Nesta linha, o historiador e sociólogo da ciência, doutorado em Física, Thomas Samuel Kuhn, efectua uma desmontagem da actividade científica ao caracterizá-la, na linha de Wittgenstein, como comunidades de linguagem (Kuhn, 1992 [1962]: 248) onde a noção de *verdade*, de uma grande narrativa do progresso científico, não tem cabimento. E avança mais: “a noção de um ajuste entre a ontologia de uma teoria e sua contrapartida «real» na natureza parece-me ilusória por princípio. Além disso, como um historiador, estou impressionado com a falta de plausibilidade dessa concepção. Não tenho dúvidas, por exemplo, de que a Mecânica de Newton aperfeiçoou a de Aristóteles e de que a Mecânica de Einstein aperfeiçoou a de Newton enquanto instrumento para a resolução de quebra-cabeças. Mas não percebo, nessa sucessão, uma direcção coerente de desenvolvimento ontológico. Ao contrário: em alguns aspectos importantes, embora de maneira alguma em todos, a Teoria Geral da Relatividade de Einstein está mais próxima da teoria de Aristóteles do que qualquer uma das duas está da de Newton. Embora a tentação de descrever essa posição como relativista seja compreensível a descrição parece-me equivocada. Inversamente, se esta posição é relativista, não vejo por que falte ao relativista qualquer coisa necessária para a explicação da natureza e do desenvolvimento das ciências” (*Ibid.*: 253 [itálicos da minha responsabilidade]).



que passa a ser o espaço, por excelência, da univocidade. Remete o ser para a *in*-diferença, quer na sinonímia inarticulada – indeterminada – quer para o caos da equivocidade desarticulada. “A indiferença tem dois aspectos: o abismo indiferenciado, o nada negro, o animal indeterminado em tudo que é dissolvido – mas também o nada branco, a superfície tornada calma em que flutuam determinações não ligadas, como membros esparsos, cabeças sem pescoço, braços sem ombro, olhos sem frente” (*Ibid.*: 43). Assim, assente nesta indiferença, nesta incapacidade, a filosofia, e posteriormente a ciência moderna, trabalha, por um lado, num *logos* de procura da *verdade*, e por outro, num *logos* legislativo, produzindo classificações hierárquicas, arborescentes. O fundamento da ciência moderna situa-se na operação platónico-aristotélica<sup>15</sup>.

Uma terceira distinção importante se realiza, inspirada numa noção qualitativa e irreversível de tempo, entre o *virtual* e o *actual*. A palavra *actualidade* não é utilizada, por Deleuze, no seu sentido mais comum, como tempo presente, como uma experienciação linear e espacializada do tempo<sup>16</sup>. Uma outra semântica irrompe: a *actualidade* como uma activação constante entre o virtual e o actual. Este pequeno desvio origina um efeito muito forte: a dicotomia, baseada no par virtual *versus* real, é abandonada.

A diferença que atravessa o *ser* não consiste no ser *real versus* um ser *virtual*, mas antes numa concepção positiva do ser em que este difere constantemente de si mesmo, de uma forma interna. A origem desta diferença é o *impulso* vital que anima o ser. Sendo este produto duma energia vital, está incessantemente a diferenciar-se entre a sua virtualidade e a sua efectivação. Já não estamos perante a dicotomia entre um ser real e concreto, em oposição a algo virtual e abstracto, mas antes perante um movimento constante entre o ser virtual e o ser actualizado, efectivado na duração. Nas palavras de Deleuze, “tudo o que Bergson diz redonda sempre no seguinte: a duração é o que difere de si mesma. A matéria, pelo contrário, é o que não difere de si mesma, é o que repete” (Deleuze, 1956: 88).

Em primeiro lugar, não defendemos uma dicotomia em que o virtual seria uma degradação do ser, na medida em que a diferenciação seria sempre uma negação, uma cópia do ideal no real, mas sim de um processo em que esta dissociação está intimamente relacionada, é uma virtualidade que está a ser actualizada. Deleuze e Bergson afastam-se assim do idealismo de Platão

<sup>15</sup> Platão e Aristóteles parecem opor-se, são geralmente assim apresentados, mas podem ser considerados duas faces da mesma moeda – tal como, na era moderna, o romantismo e a ciência moderna aparecem ilusoriamente como adversários (Rorty, 1994 [especialmente o primeiro capítulo sobre a contingência da linguagem a partir das teses sobre a metáfora em Donald Davidson]).

<sup>16</sup> *Actual* significa “tempo presente, oportunidade; coisas ou factos actuais” (Costa e Melo, 1994: 42). Curiosamente, a etimologia da palavra aponta para um sentido mais próximo do de Bergson e Deleuze. Com efeito, a palavra *actual* provém do latim *actuale* que significava *activo* (*Ibid.*: 42).

quando dizem que “a actualização do «todo virtual» não é uma degradação do ser — não é a limitação ou cópia do ideal no real — mas, pelo contrário, a actualização de Bergson é a produção positiva da realidade e da multiplicidade do mundo” (Hardt, 1993: 16).

Em segundo lugar, a actualização acontece no tempo e não pode ser confundida com a diferenciação realizada no espaço. Deste modo, a noção de memória torna-se tão importante. “Bergson encontra, no passado [na memória], o puro ser [...]. O movimento criativo da unidade [da memória] que passa para a multiplicidade presente é o processo de actualização” (*Ibid.*: 16).

Em terceiro lugar, devido a este papel activo da memória, a relação já não é entre o possível e o real, mas entre o virtual e o actual. “O ponto essencial aqui é que o virtual é real e o possível não é. Essa é a base de Deleuze para assegurar que o movimento do ser deve ser compreendido em termos da relação virtual-actual em vez dos termos da relação possível-real” (*Ibid.*: 17)<sup>17</sup>.

Há uma quarta consequência que coloca em causa a base dos nossos actos epistemológicos. Quando pensamos em termos de possível/real interessa-nos fundamentalmente ver as semelhanças, de tal forma que “o real é concebido como presente na imagem (por isso assemelha-se) do possível que realiza” (*Ibid.*: 18). Além disso, há um outro efeito de tipo *castrador*: a partir do par possível/real acontece uma limitação porque apenas algumas possibilidades são realizadas. O real é uma pequeníssima parte, uma pequeníssima possibilidade em relação à vastidão do ser.

Finalmente, Deleuze, inspirado na noção de *intempestivo* em Nietzsche (1976), leva esta ideia bergsoniana de actualidade até às suas últimas consequências: não há apenas uma actualização do virtual, mas também há um movimento no sentido contrário, uma passagem do virtual para o actual<sup>18</sup>. Bergson (1997) já levanta a hipótese deste movimento do actual para o virtual quando distingue entre a

<sup>17</sup> De acordo com Hardt, “o modo de explanação e os próprios termos da discussão são totalmente escolásticos. Virtual é o termo escolástico para descrever o ideal ou o transcendental; o Deus escolástico e virtual não é, de modo algum, abstracto ou possível, é o *ens realissimum*, o ser mais real. Finalmente, a actualização é o meio escolástico para descrever a conhecida passagem aristotélica do virtual para o acto” (Hardt, 1993: 17). No entanto, esta forma escolástica não significa que Deleuze fique preso no quadro do pensamento escolástico. Aliás, Deleuze inspira-se num dos pensadores que mais originalmente pensaram este problema na história da filosofia: Duns Scotus.

<sup>18</sup> A inspiração em Bergson torna-se completa à luz do *Eterno Retorno* de Nietzsche. Tal como diz Deleuze, “é um achado irrisório da nossa filosofia da história opor o tempo histórico, que seria o nosso, ao tempo cíclico, que teria sido o dos Antigos. Acreditar-se-ia que, entre os Antigos, isso gira, e que, entre os Modernos, isso vai a direito: esta oposição entre um tempo cíclico e um tempo linear é uma ideia pobre. [...] Não dizemos que o eterno retorno «tal como nele acreditavam os Antigos», esteja errado ou mal fundado. Dizemos que os Antigos acreditavam apenas aproximativa e parcialmente nele. Não se tratava do eterno retorno, mas de ciclos parciais e de ciclos de semelhança. Era uma generalidade, em suma, uma lei da natureza. [...] Porque é que Nietzsche, conhecedor dos gregos, sabe que o eterno retorno é a sua invenção, a crença intempestiva ou do futuro? Porque o «seu» eterno retorno de modo algum é o retorno de um mesmo, de um semelhante ou de um igual. [...] O eterno retorno nem é qualitativo nem é extensivo; ele é intensivo, puramente intensivo. Isto é, ele diz-se da diferença. É este o liame fundamental entre o eterno retorno e a vontade de potência. Um não pode ser dito a não ser do outro. A vontade de potência é o mundo cintilante das metamorfoses,



*memória-recordação* e a *memória-contracção*. Deleuze apenas realça a importância deste segundo tipo de *memória prospectiva*. “A «memória-recordação», que se dilata ou se expande num movimento de inclusão voltado para o passado, e a «memória-contracção», que se concentra voltada para o futuro como um processo de particularização. Por outras palavras, no olhar retrospectivo, vemos o universal (memória-recordação) e no olhar prospectivo vemos o individual (memória-contracção). O que seria necessário para a organização criativa do actual seria, pelo contrário, um movimento expansivo e inclusivo orientado para o futuro, capaz de produzir uma nova unidade. Contudo, Bergson é insistente em relação às direcções temporais dos movimentos. A unidade do virtual reside somente no passado e não podemos nunca realmente retroceder àquele ponto [...]. Nestes termos, a organização do actual teria que ser um movimento da percepção para uma nova «recordação» que seria uma memória futura (uma espécie de *future antérieur* ou futuro perfeito no sentido gramatical) como um ponto comum de organização real” (*Ibid.*: 20-21). O novo movimento aponta para uma outra capacidade humana (para uma *actualização activa*) que permite ao homem controlar a diferenciação ou actualização deixando de ser um mero plano da natureza: uma emoção criativa numa memória cósmica (Deleuze, 1966).

Desta forma, Deleuze, inspirando-se em Bergson, salienta uma distinção importante: *a relação entre virtual e actual substitui a dicotomia virtual/real*. Enquanto que no par virtual/real estamos no reino da analogia e da representação, no par virtual/actual já nos situamos num outro plano, diferente.

### A univocidade do ser como ponto de partida para pensar a individuação como processo

A questão da individuação remete para as percepções e as imagens, enquanto que tradicionalmente o pensamento ocidental tende a pensar em termos de

das intensidades comunicantes, das diferenças de diferenças, dos sopros, insinuações e expirações: mundo de intensivas intencionalidades, mundo de simulacros ou de «mistérios». O eterno retorno é o ser deste mundo, o único *Mesmo* que se diz deste mundo, excluindo dele toda a identidade prévia” (Deleuze, 1968: 311-313). Em seguida, Deleuze dá-nos um exemplo a partir de Nietzsche: “é verdade que Nietzsche se interessa pela energética do seu tempo; mas não se tratava de nostalgia científica de um filósofo; é preciso adivinhar o que ele ia procurar na ciência das quantidades intensivas – o meio de realizar o que ele chamava a profecia de Pascal: fazer do caos um objecto de afirmação. Sentida contra as leis da natureza, a diferença na vontade de potência é o mais elevado objecto da sensibilidade. A *hohe Stimmung* (recordemos que a vontade de potência foi primeiramente apresentada como sentimento, sentimento da distância). Pensada contra as leis da natureza, a repetição do eterno retorno é o mais elevado pensamento, a *gross Gedanke*. A diferença é a primeira afirmação, o eterno retorno é a segunda, «eterna afirmação do ser», ou a enésima potência que se diz da primeira. É sempre a partir de um sinal, isto é, de uma intensidade primeira, que o pensamento se designa. É através da cadeia quebrada ou do anel tortuoso que somos violentamente conduzidos do limite dos sentidos ao limite do pensamento, daquilo que apenas pode ser sentido ao que apenas pode ser pensado” (Deleuze, 1968: 313).

diferenciação, de determinar não o que individualiza uma coisa, mas sim a essência dessa coisa numa lógica representacional. Normalmente, este último tende a ser valorizado em detrimento do outro, remetido para o campo artístico, tal como a poesia e a arte. Do ponto de vista deleuzeano, esta hierarquia não parece ser muito viável. Antes pelo contrário, tende a ser encarada criticamente, pois a verdadeira individuação situa-se sempre no campo perceptivo. Diríamos que este último ponto de vista tende a salientar a individuação em vez da identidade.

Partindo do debate filosófico clássico (e revendo os conceitos da filosofia escolástica sem a retórica religiosa), uma outra distinção também deixa de ser relevante: a distinção entre o virtual (pensado em termos de possibilidade) e o real (como algo concreto). De acordo com Deleuze, a individuação, ao abandonar a lógica da identidade, cria uma outra: a distinção e o movimento, nos dois sentidos, entre o virtual e o actual. Enquanto que a relação entre virtual e real tende a ser limitante, o virtual e o actual estabelecem uma relação *gestaltista*, onde a diferença é pensada em termos de intensidade: uma cor, em si é uma virtualidade que constantemente se actualiza com diferentes intensidades<sup>19</sup>.

A *univocidade do ser* passa a constituir um ponto de partida para pensar a *individuação*, como se fosse uma antecâmara que cria em nós uma predisposição para aceitarmos os argumentos de Simondon.

Num primeiro momento, começamos a encarar a zona intermédia entre o não-ser individuado e o ser já individuado como indivíduo como a chave do seu pensamento. Ou seja, a tese de Simondon faz parte da tradição filosófica continuada pela fenomenologia de Husserl (mas que este abandona a meio).

#### Presentação da coisa

(ser da coisa na sua univocidade)

Há um processo constante de individuação entre coisa-sujeito e coisa-objecto

#### Re Apresentação da coisa

(essência da coisa)

Há uma divisão entre Indivíduo (já completo) e objecto

<sup>19</sup> A leitura de Alain Badiou pode ter algum interesse para clarificar o pensamento de Deleuze. A partir do momento em que se encara os seres e as significações como simulacro, poderia parecer que estávamos a partilhar dum juízo platónico negativo, de tal forma que teríamos de elaborar uma hierarquia de forma a deixar os simulacros, as sombras da caverna de Platão, para aceder ao real. Ora, segundo Badiou, não é este o caminho de Deleuze. Pelo contrário, deve-se seguir o caminho inverso, embora os pontos de orientação sejam semelhantes. Segundo Deleuze, não vale a pena dizer que o simulacro não é igual a qualquer modelo suposto: deve-se afirmar os simulacros como sendo *também* a “atestação alegre da potência unívoca do Ser, como um conjunto de casos equívocos da univocidade” (Badiou, 1997: 42).



Consiste em centrar a sua atenção na zona obscura e intermédia do ser, no seu carácter indivisível que foge à representação<sup>20</sup>.

Em segundo lugar, abandona-se o pensamento que diferencia em termos de essência porque se passa a pensar um individuar em termos de existência. Recusa-se a visão tradicional de Aristóteles, em que o problema de individuação está subordinado à matéria subjacente às dimensões quantitativas do espaço e do tempo. A esta visão opõe-se uma outra que se baseia na lógica da ontogénese, da individuação assente no princípio da *univocidade do ser*. Opondo-se a uma lógica temporal no processo de individuação, Simondon afirma que “é preciso considerar o ser não como substância, ou matéria, ou forma, mas como sistema *tenso, sobressaturado, por cima do nível da unidade, não consistente apenas em si mesmo, e não adequadamente pensável por meio do princípio do terceiro excluído; o ser concreto ou ser completo, isto é, o ser pré-individual, é um ser que é mais que unidade*” (Simondon, 1989a: 13 [itálicos da minha responsabilidade]).

Assim sendo, acontece uma autêntica mudança na forma de pensar inspirada numa filosofia da natureza renovada e articulada com uma nova abordagem epistemológica.

<sup>20</sup> Desde as suas obras iniciais, Deleuze e Guattari referem-se, por várias vezes, à obra de Gilbert Simondon, surgida em finais dos anos 50 (Deleuze, 2002: 120-124).

## Capítulo 2 – A individuação e a transdução: a perspectiva de Simondon

Como vimos no capítulo anterior, em Deleuze, a argumentação é essencialmente filosófica, uma reescrita do debate da Grécia antiga e dos filósofos escolásticos. Simondon, embora diga algo muito semelhante, propõe uma nova forma de argumentação assente tanto na física moderna (influência do físico francês Broglie), como na cibernética emergente com o conceito de informação (Norbert Wiener e Claude Shannon).

No essencial, a proposta de Simondon implica que se repense a divisão surgida, no século XVII, entre ciência e filosofia (que mais tarde também vai abranger as ciências sociais). Tal como defende Stengers, a separação entre o pensamento “gestáltico” de uma filosofia da natureza (unindo conhecimento das humanidades com as ciências do físico) e a ciência da natureza dita objectiva começa a ser posto em causa tanto na área da filosofia como, e isso é fundamental, nos novos campos científicos da cibernética, física, biologia e termodinâmica criando assim uma nova aliança (Prigogine e Stengers, 1979). Numa entrevista, Ilya Prigogine, Prémio Nobel da Química em 1977, mostra-nos a génese desta divisão tradicional de trabalho (com o surgimento da ciência moderna) sugerindo, em alternativa, um novo diálogo entre cientistas e filósofos, uma nova aliança. “No livro *La Nouvelle Alliance*, Isabelle Stengers e eu tínhamos longamente discutido a controvérsia Newton/Leibniz. Foi o ponto de vista de Leibniz, conduzindo finalmente à concepção de um universo determinista e reversível no tempo, que acabou por vencer. Esta concepção conduz à noção de «lei da natureza». A formulação destas leis foi assim fortemente influenciada por considerações teológicas. Porque, para



Deus, não há nem passado, nem presente, nem futuro. E também para Deus, não há nenhuma dúvida; apenas existem certezas. Desde já, no livro *La Nouvelle Alliance*, nós avançávamos com uma nova formulação das leis da natureza que abrangia a flecha do tempo e exprimia probabilidades no lugar de certezas” (Prigogine, 1995).

Gilbert Simondon apresenta, de facto, um conjunto bastante coerente de ideias que aprofunda alguns aspectos que outros filósofos, sociólogos, algumas teorias da paleoantropologia e das novas ciências (termodinâmica, cibernética, etc.) tinham já destacado<sup>21</sup>. Talvez se possa dizer, à primeira vista, que a forma, um pouco intuitiva, como desenvolve os seus argumentos e o desconhecimento de alguns aspectos da sua obra tivessem alimentado o seu relativo esquecimento durante muitas décadas (com a excepção notável de Gilles Deleuze)<sup>22</sup>.

Duas linhas fortes organizam, sem dúvida, o pensamento de Simondon. Rejeita, por um lado, a noção antropocêntrica da existência de uma unidade humana colocando em causa a noção de *in-divíduo* finalizado, utilizando o conceito *individuação*. Com este termo, Simondon não pretendia uma especialização ou aproximação entre disciplinas de fronteira — uma sociologia micro ou uma psicologia do social. Defendia que as formas herdadas da filosofia, desde Platão e Aristóteles, atravessavam tanto a psicologia como a sociologia e, até, as próprias ciências da natureza. Pensava também que era necessário renovar esse pensamento a partir de novas ciências tais como a cibernética e a termodinâmica. Numa palavra, os dados deste problema necessitavam de ser repensados.

Assim, Simondon encara a *individuação* como um processo em que constantemente se *in-divide* e divide. Para entender a *individuação* do humano, este autor viu-se obrigado a demandar outros lugares tais como: na cibernética, na física, na biologia, etc. Implicou também o recurso a autores da filosofia e antropologia tais como: Espinosa (1992), Bergson, Merleau-Ponty e Leroi-Gourhan, etc. Desta mistura, extraiu, os conceitos de ontogénese/

<sup>21</sup> A obra de Simondon, ao contrário do que se defende neste capítulo, costuma ser caracterizada dicotomicamente. Por um lado, seria um filósofo generalista que se deixou influenciar pela física (e pela termodinâmica) e pela cibernética. Num pólo oposto, seria um especialista em filosofia e sociologia da técnica nas sociedades industrializadas. Hottois (1993) tende mesmo a encará-lo de uma forma tradicional. Ver também Pascal Chabot (2002), Chabot e Hottois (2003) e Jacques Roux (2002).

<sup>22</sup> Enquanto que a parte complementar da sua tese — “Modo de existência dos objectos técnicos” — e a primeira parte da sua tese principal — “O indivíduo e a sua génese físico-biológica” — tiveram algum sucesso, passando Simondon a ser conhecido principalmente como um filósofo da técnica, já o estilo intuitivo de Simondon tornou difícil a leitura da sua obra principal e mais ambiciosa, “A *individuação* psíquica e colectiva”, dando origem a visões bastante segmentadas. Tal como diz Jean-Hugues Barthélémy, “a obra de Simondon é simultaneamente problemática em si mesma e exigente para o leitor, o que a torna problemática para o nosso tempo, ao qual esta obra coloca um problema no duplo sentido da expressão: inquieta porque questiona o fundo abissal, que também a fragiliza desde o seu interior” (Barthélémy, 2005a: 27).

*individuação*, transdução, *in-formação*/forma, metaestabilidade e campo de energias potenciais. Uma autêntica filosofia da natureza pré-newtoniana. E, por outro lado, também lançou uma outra linha de pensamento. Considerou necessário colocar em causa as noções clássicas do conhecimento usando a transdução, inspirada na área da Biologia. Com efeito, “a transdução permite compreender as condições sistemáticas da *individuação*, a ressonância interna, a problemática física. Logicamente, ela pode ser usada como fundamento de uma nova espécie de paradigmático analógico, para passar da *individuação* física à *individuação* orgânica, da *individuação* orgânica à *individuação* física, e da *individuação* psíquica ao trans-individual subjectivo e objectivo, o que permite definir o plano desta pesquisa” (Simondon, 1989a: 26). Desta forma, com este novo instrumento de conhecimento, era possível retomar uma nova aliança entre o conhecimento dito filosófico de tipo holístico e um novo conhecimento físico do mundo da natureza (Prigogine e Stengers, 1979). Consequentemente, o pensamento de Simondon implicou igualmente uma ruptura com a forma de conhecimento do mundo como *re-presentação*, em que esta repetição é um ponto de chegada onde nos instalámos, para uma outra forma de pensar que parte do lado que nos desafia — a apresentação sem o prefixo *re* — pois também estamos envolvidos transdutivamente no processo.

### Substancialismo, hilemorfismo e *individuação*

As duas alternativas clássicas para pensar a formação do unitário apresentam muitas insuficiências. Tanto o encarar a partir de *dentro*, numa atitude monista, ou, então, como produto de uma causalidade entre uma forma pré-estabelecida e uma matéria mais ou menos informe podem ser caracterizadas como as duas faces da mesma moeda. Ou seja, “uma via substancialista, considerando o ser como consistente na sua unidade [...]; uma via hilemórfica, considerando o indivíduo como engendrado pelo encontro entre uma forma e uma matéria. O monismo centrado sobre si mesmo do pensamento substancialista opõe-se à bipolaridade do esquema hilemórfico” (Simondon, 1989a: 9)<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Segundo Maria Luísa Couto Soares, esta referência ao substancialismo tem também como objecto o pensamento de Espinosa (Soares, 2001: 436). De passagem, refere-se, nesta obra, a teoria da *individuação* de Simondon: “A perspectiva de Simondon é, sem dúvida, interessante e atraente, sobretudo como superação do substancialismo e da noção de forma, que imprimem um estilo hierático e anquilosante ao pensamento da singularidade; mas, apesar de ilustrada por numerosos e ricos exemplos recolhidos nas ciências físicas e biológicas, a sua teoria da *individuação* como processo, deixa-nos filosoficamente e epistemicamente desapechados e empobrecidos para a formulação de uma filosofia do singular”. Logo em seguida, a autora sugere que o pensamento de Leibniz constitui uma solução pertinente para o problema (Soares, 2001: 437).



A divisão entre as duas vias torna-se irrelevante se partirmos do plano dos fluxos que tendem a desenvolver-se em estados de equilíbrio/desequilíbrio. Nestas duas formas clássicas de se pensar (o que não está dividido, ou o que se une provocando o *in-dividido*), inicia-se sempre a reflexão a partir do seu resultado final, esquecendo-se o intervalo que vai do individido ao dividido. Simondon propõe que se pense em termos de um estado em que ainda não se é ou quando pode tender para deixar de se ser. Pensar a individuação na sua capacidade de se autonomizar, no seu antes de estar individuado e relativamente estabilizado.

De modo que, no essencial, a verdadeira diferença não passa por esta dicotomia porque os dois termos partilham do mesmo esquema<sup>24</sup>. Não se deve dizer que o hilemórfico está errado, caindo numa lógica monista redutora e criando um fechamento centrado no ser e na diferença como parece apontar a opção fenomenológica. É necessário dizer-se que os dois lados não constituem uma solução credível pois assentam no mesmo pressuposto: a existência de uma anterioridade ao processo de criação de algo unitário. “Mas há qualquer coisa de comum nestas duas maneiras de abordar a realidade do indivíduo: as duas pressupõem que existe um princípio de individuação anterior à individuação em si, susceptível de explicá-la, de produzi-la, de conduzi-la. A partir do indivíduo constituído e dado, esforçamo-nos por voltar às condições da sua existência” (*Ibid.*: 9).

Ora, por detrás desta operação, deste princípio de *individualização* (que esquece essa individuação, dizendo-se uma individualização), está um pressuposto desadequado: “é o indivíduo como indivíduo constituído que é a realidade que interessa explicar. [...] Uma tal perspectiva de investigação privilegia ontologicamente o indivíduo constituído” (*Ibid.*: 10 [itálicos da minha responsabilidade]). Como veremos em seguida, este indivíduo constituído exige uma outra forma de o pensar partindo da sua ontogénese. À visão clássica de Platão e de Aristóteles opõe-se uma outra, defendida por Deleuze e Simondon, que se fundamenta na univocidade do ser e que valoriza a individuação como um evento<sup>25</sup>. Ao abandonar conceitos centrados no indivíduo e na identidade, teremos de estudar o *processo*. Desta forma, “para pensar a individuação, é preciso considerar o ser não como substância, ou matéria, ou forma, mas como sistema tenso, sobressaturado, por cima

<sup>24</sup> A dicotomia deve também ser desconstruída, encarada como dois pólos construídos. Como diria Jacques Derrida, em relação às oposições latentes nas palavras, estas não devem levar-nos a entrar na batalha mas antes a destruí-las, desconstruindo-as. A dicotomia bloqueia o pensamento sendo por isso necessário encará-la sem tomar qualquer posição, adoptando a ideia agnóstica, ou uma simetria que implica que se considere um outro plano mais importante e decisivo (glosando os termos de Bruno Latour em torno do agnosticismo).

<sup>25</sup> Como vimos atrás, na filosofia grega antiga, era possível conceber uma individuação baseada na matéria. Todavia – e isto é fundamental –, só se considera esta matéria sob certas dimensões. Só se fala da matéria designada que não entra na definição do conceito: está subjacente às dimensões quantitativas do espaço e do tempo.

do nível da unidade, não consistente apenas em si mesmo, e não adequadamente pensável por meio do princípio do terceiro excluído; o ser concreto ou ser completo, isto é, o ser pré-individual, é um ser que é mais que unidade” (Simondon, 1989a: 13). Efectivamente, “uma tal individuação não é o encontro de uma forma e de uma matéria preliminar existentes como termos separados anteriormente constituídos, mas uma resolução que surge no rastro de um sistema meta estável rico de potenciais: forma, matéria e energia preexistem no sistema. Nem a forma nem a matéria bastam. O verdadeiro princípio de individuação é a mediação, que pressupõe em geral dualidade ordinária das origens de grandeza e ausência inicial de comunicação interactiva entre eles; portanto não existe uma comunicação entre ordem de grandeza e estabilização” (*Ibid.*: 16). Dito de outra forma, individuar quer dizer clarificar a operação através da qual os indivíduos “nascem das mediações [...] entre duas ordens de grandeza heterogénea, uma ordem de realidade superior, estruturante do indivíduo, e uma ordem de realidade inferior, estruturada pelo indivíduo” (*Ibid.*: 8).

Torna-se necessário procurar o princípio da individuação antes dela estar aparentemente concluída, no processo ontológico que gera o indivíduo.

As duas vias clássicas evitam esta ontogénese: para o atomismo monista, “a individuação é um facto, para cada átomo a sua própria existência e, para o composto, porque ele é o que é em virtude de um encontro do acaso” (Simondon, 1989a: 11). Não se torna necessário entender o que leva os átomos a agregar-se, quais as forças que o tornam coeso: basta a sua existência em si.

Por seu lado, o esquema hilemórfico também não pensa o processo, o intervalo que vai do não-indivíduo ao indivíduo.

As duas vias ficam-se ou pelo depois ou, então, pelo antes. Na verdade, as duas alternativas esquecem a importância da zona obscura que atravessa a operação de individuação, como veremos no tópico seguinte. Com esta noção de zona obscura poderemos encontrar uma das chaves principais do pensamento de Simondon.



## TRÊS PERSPECTIVAS SOBRE O PROCESSO DE INDIVIDUAÇÃO

**PERSPECTIVA SUBSTANCIALISTA**  
(substancialismo que está na base da fenomenologia  
– Husserl e Heidegger) ·  
\* A COISA NÃO É GERADA MAS É-NOS DADA  
(uma vez por todas)  
MONISTA  
(modelação física)  
ATOMISMO  
(verdade metafísica absoluta)  
O *substancialismo* situa-se ANTES do processo de  
individuação:  
O SER INDISTINTO, TOTAL, GLOBAL  
Começo da Individuação  
Realidade Pré-individual  
(Fonte de *Eccéité*)

**PERSPECTIVA HILEMÓRFICA**  
(pensamento instrumental)  
PRODUÇÃO  
(começo)  
\* A COISA É VISTA COMO BIPOLAR  
(forma/matéria)  
\* COLOCA EM RELAÇÃO A FORMA E A  
MATÉRIA  
(modelação tecnológica ou vital)  
O *bilemorfismo* situa-se APÓS o processo de  
individuação. O indivíduo já constituído, já  
totalmente individuado  
Aparição do par  
Indivíduo / Meio  
constituído

**PERSPECTIVA DA INDIVIDUAÇÃO**  
\* CONSIDERA FUNDAMENTAL A ZONA  
OBSCURA QUE ESTÁ NA BASE DA  
INDIVIDUAÇÃO  
\* PERMITE PENSAR OS PROCESSOS  
\* A MODULAÇÃO RECUSA O PENSAMENTO  
MODELATÓRIO  
Processo de individuação  
É UMA ZONA OBSCURA QUE ESCONDE A  
INDIVIDUAÇÃO:  
DEVE-SE DESVELAR A OPERAÇÃO DE  
PRODUÇÃO  
A PARTIR DA QUAL  
O INDIVÍDUO COMEÇA A EXISTIR

## Zona obscura da individuação: a chave de Simondon

Deleuze fornece-nos uma chave útil para entender o pensamento intuitivo de Simondon: a noção de zona obscura da individuação mostrando que Simondon se afasta (embora se inspire na fenomenologia) de Husserl<sup>26</sup>. A alternativa implica pensar a individuação na zona obscura, entre a forma e a matéria, ou seja, retomando o esquema de Husserl, entre as essências formais e as coisas formadas.

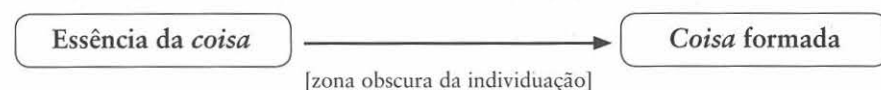
Partindo da recusa da diferenciação entre forma e matéria não-formada, Deleuze defende que, em vez de nos preocuparmos com as relações entre esses dois pólos, deveríamos antes pensar nas *zonas intermédias*, evitando as sínteses. “Simondon insiste sobre esta espécie de dimensão que não é de todo uma síntese, não se trata de dizer que este intermédio é uma síntese. A essência vaga de Husserl, não é evidentemente uma síntese de essências formais e de coisas sensíveis formadas. Da mesma maneira, o domínio que Simondon descobre entre a forma e a matéria, não é um intermediário que retém um aspecto da forma e um aspecto da matéria, não é de todo uma síntese. É realmente uma terra desconhecida, escondida por essa coisa do intermediário” (Deleuze, 1971: 2).

Por isso, esta ideia de essência vaga pode ser desenvolvida de uma outra forma. “A essência vaga está sempre escondida, e é por isso que nesse momento Husserl pode, descobrindo as essências vagas, considerar-se fenomenólogo: efectua uma fenomenologia da matéria ou da corporeidade, coloca-se em condições de descobrir o que está escondido, tanto o nosso pensamento conceptual operando por essências formais, como a nossa percepção sensível apreendendo as coisas formadas, são portanto um domínio propriamente fenomenológico. A fenomenologia é a itinerância em vias de seguir a essência vaga. É por isso que Husserl deveria ter escrito apenas aquelas quatro páginas. [...] É aí que ele é mais fenomenólogo. O fenomenólogo é o ambulante, é o ferreiro. Simondon é a mesma coisa: não se trata de dizer que é uma síntese da forma e da matéria. Descobre, nas condições energéticas do sistema, na sucessão dos estados de equilíbrio, de facto não propriamente de equilíbrio, pois são formas ditas meta estáveis, que se tratam de equilíbrios que não são definidos pela estabilidade. Em toda esta série de modelação, definida como variação contínua duma matéria, quais vão ser as características pelas quais

<sup>26</sup> Numa outra obra, Deleuze realça a importância desta ideia de Simondon. “Simondon [...] um outro livro, «*L'individu et sa genèse physico-biologique*», na P.U.F. Este livro, entre as páginas 35 e 60, desenvolve uma ideia que me parece muito próxima das de Husserl, mas com outros argumentos e retomada de uma outra forma. Tal como dizia Husserl, há o hábito de pensar em termos de essências formais e de coisas sensíveis formadas. Ora, esta tradição esquece uma coisa: o que está entre os dois, um intermediário. É ao nível deste intermediário que tudo se faz, na medida em que nada se pode compreender das essências formais e das coisas formadas, se não se focaliza essa região escondida das essências vagas. Simondon diz algo que é estranhamente semelhante” (Deleuze, 1980: 141).



vai definir esta – misturo aqui os termos de Husserl e de Simondon – materialidade energética ou esta corporeidade vaga, ou seja, vagabunda?” (*Ibid.*: 2). Entre as essências formais e as coisas formadas, teríamos algo semelhante a essências vagas. No entanto, Husserl não desenvolve este aspecto, evitando assim a questão da metaestabilidade, do processo de individuação. De facto, a fenomenologia, que mais tarde será continuada por Heidegger (1968), não considera com atenção esta realidade nómada, em fluxo, fixando-se antes na individuação já acabada, finalizada (*Ibid.*: 2). No entanto, com Simondon “chegamos então ao nosso problema. Recebemos a confirmação de Husserl [nessa frase equívoca] e Simondon. A matéria-movimento ou a materialidade ou a corporeidade ou a essência vaga – agora temos uma profusão de palavras – é a matéria desligada ou libertada do modelo matéria-forma, e simultaneamente a operação tecnológica é separada do modelo de trabalho, sendo uma matéria provida de singularidades, portadora de traços de expressão, sujeita a operações de deformação” (*Ibid.*: 4), a operações que se aproximam mais de uma modulação, do que de uma moldagem.



Em suma, deve-se abandonar esta divisão estanque e falar de uma gênese ontológica, de uma ontogênese que atravessa o antes, o durante e o depois da individuação. Por ontogênese não se deve designar uma espécie de procura das origens do indivíduo (contraposta a uma gênese, com um âmbito mais global, da espécie) mas antes “um devir do ser, aquilo em que ele se torna na medida em que é, como ser” (Simondon, 1989a: 13).

Para entender esta zona obscura (a ponte entre as essências e as coisas formadas), a dicotomia estabilidade/instabilidade é substituída pela lógica da metaestabilidade, de sistemas em equilíbrio metaestável. Desta maneira, apresenta-se “a individuação física como um caso de resolução de um sistema meta estável, a partir de um estado do sistema como o da sobre fusão ou a sobressaturação, que preside à gênese dos cristais” (*Ibid.*: 14)<sup>27</sup>.

<sup>27</sup> O mesmo processo, no essencial, acontece nas individuações humanas, embora com um maior grau de complexidade. As articulações horizontais, nos estratos humanos ou quase humanos, são sempre condicionadas (numa epifilogênese) pelos estratos físico-químicos e orgânicos. Contudo, as características do estrato “humano” irão condicionar de forma dramática as formas de expressão e também as configurações dos agenciamentos, em que o humano está presente: o surgimento dos signos linguísticos associados a uma vontade representacional que altera substancialmente estas agregações criando processos mais complexos de agenciamento. Essa diferença, que foi pouco desenvolvida por Simondon, constituirá o tema da segunda parte deste livro nos capítulos sobre o carácter técnico da escrita e da linguagem, inspirados em Derrida e Deleuze.

### Capítulo 3 – Pensar a individuação humana: transdução, captura e agenciamento

Poucos leitores da obra de Simondon conseguem resistir à sedução do exemplo da formação do cristal como transdução<sup>28</sup>. Pode-se mesmo dizer que “o poder transdutor da proposição alagmática que Simondon desenvolveu possui um poder assimilador análogo ao do cristal em formação” (Stengers,

<sup>28</sup> No entanto, esta sedução também tem um outro lado visto que pode provocar também uma rejeição total. Vejamos um exemplo dessa atitude crítica. Jean Zin (2003) defende que Simondon não faz a separação entre ser e pensar. “Existe uma confusão em Simondon entre pensamento e ser. Para compreender a especificidade do signo e da informação numérica, deve-se distinguir muito bem aquilo que ela não é daquilo que, na individuação dos fenómenos físicos, pode levar à confusão com o seu carácter de significante que lhe dá o seu sentido. A voga recente de Simondon inspira-se sobretudo em Deleuze e no seu vitalismo das pulsões, mas é importante que se critique a sua concepção completamente energética de informação assim como a sua redução da individuação ao plano de imanência de um problema social ou pré-individual assumido individualmente, visto que a construção do indivíduo passa pela transcendência da linguagem e das suas representações, os seus modelos, o seu nome, a sua colocação no discurso, a prosa do mundo que apenas nos dá um acesso indirecto à realidade. [...] Pode-se ver Simondon como uma retoma das filosofias de Rousseau, Espinosa, Hegel e Heidegger onde o comum não é construído colectivamente mas pré-existe na sua dimensão transindividual, pré-individual, originária. Isto mostra a insuficiência destas teses. Em todo o caso, Simondon parece ignorar a capacidade de aprendizagem e de invenção, de diálogo e de interações, de identificação e de conversão, o carácter dialéctico que a linguagem introduz, a dimensão de ficção, de intersubjectividade e de crítica”. Mais à frente diz este autor, “[Simondon] encara a individuação como um processo passivo, sem negatividade e mais próximo de uma planta do que da construção de si de um «espírito que se renova com a força infinita do espírito», de uma cultura sempre contra-natura” (Zin, 2003). Em parte nenhuma da sua obra, Simondon reduz a individuação psíquica e colectiva a uma transdução dita simples (e dita passiva?) como a de uma planta. O exemplo de Simondon tem em conta os desenvolvimentos científicos da física e da biologia moderna: o conceito de transdução de um cristal é exemplarmente usado mas não pretende explicar todas as transduções. No entanto, Zin volta a insistir no mesmo argumento: “encontra-se aqui mais o exemplo de uma redução da vida, da sociedade e do indivíduo, a uma física simples na medida em que os conceitos de informação e de transdução são considerados por Simondon como puramente físicos”. A crítica de Zin tende a insistir na mesma ideia feita rebatendo uma tese que nunca foi defendida por Simondon.



2002b: 138). Contudo, este exemplo apresenta algumas dificuldades podendo mesmo ser visto com um argumento simplificador. Iremos mostrar que, embora seja útil pensar a partir da transdução, deveremos introduzir um outro nível de complexidade expressiva quando estamos perante os signos específicos do humano recorrendo a outros conceitos tais como captura e agenciamento.

### O exemplo de uma transdução física: a formação de um cristal

Ao nível físico, o exemplo da *formação dos cristais*, inspirado na física, dado por Simondon, é esclarecedor e muito potente. “Permite compreender, numa escala macroscópica, um fenómeno que assenta em estados do sistema pertencentes ao domínio microfísico, molecular e não molar; permite compreender a actividade que está *no limite* do cristal em vias de formação. Uma tal individuação não é o encontro de uma forma e de uma matéria previamente existentes como termos separados anteriormente constituídos, mas uma resolução surgida no seio de um sistema meta estável rico em potenciais: *forma, matéria e energia preexistem no sistema*. Nem a forma, nem a matéria são suficientes. O verdadeiro princípio de individuação é a mediação, supondo geralmente dualidade original das ordens de grandeza e ausência inicial de comunicação interactiva entre eles, e depois comunicação entre ordens de grandeza e estabilização” (Simondon, 1989a: 16). Encontramos aqui uma confirmação da forma simondoniana de pensar o processo, dois lados de uma mesma moeda que coexistem, mas que são de natureza diferente. A energia remete para o exterior, de grandeza superior com uma matéria que se ordena (inferior) chegando finalmente a indivíduos estruturados, numa ordem de grandeza média (mediação pela amplificação)<sup>29</sup>. Nas palavras de Simondon, “ao mesmo tempo que uma energia potencial (condição de ordem de grandeza *superior*) se actualiza, uma matéria se ordena e se reparte (condição de ordem de grandeza *inferior*) em indivíduos estruturados numa ordem de grandeza *média*, desenvolvendo-se por um processo mediado de amplificação” (Simondon, 1989a: 16). É curioso verificar que, já neste nível, surge uma nova distribuição assente na tensão entre o conteúdo e a expressão, e as suas diferentes mediações que irão ou não permitir a individuação. Podem apenas permitir o começo ou então originar um processo inverso: a des-individuação que implica uma outra individuação.

<sup>29</sup> Um pensamento partilhado por Deleuze e Guattari (1980) em *Mille Plateaux*: em vez da dicotomia forma-matéria, a dupla articulação entre a expressão (superior) e o conteúdo (inferior) que é duplamente um processo mediado (amplificação levando a novos agenciamentos). Não há agentes mas agenciamentos. Não há indivíduos, mas processos constantes e complexos de individuação.

Todavia, deve-se sublinhar o abandono da separação hilemórfica forma/substância em proveito de uma outra dualidade (estão as duas intimamente ligadas) em torno da expressão *versus* conteúdo. Esta *mudança* no nosso olhar, esta mudança de *Gestalt*, é fulcral e decisiva. Deixa de ser um problema de relação causal entre forma e uma matéria e passa a ser uma relação complexa, nos dois sentidos e em vários patamares, que podem ser dissonantes e acontecem no plano de uma duração bergsoniana – tempo qualitativo (Bergson, 2003), entre expressão e conteúdo. “É o regime energético do sistema meta estável que leva à cristalização e a suporta, mas a forma dos cristais *exprime* certas características moleculares ou atómicas da espécie química constituinte” (Simondon, 1989a: 16 [itálicos da minha autoria]). Já a este nível, estamos perante os mesmos problemas que irão atravessar as individuações, ao nível dos organismos vivos, e que, com o antropocêntrico, adquirem uma maior importância e complexidade. No entanto, é necessário ter alguma precaução, como veremos em seguida.

### Os perigos e as potencialidades do exemplo da transdução do cristal

A operação proposta apresenta um perigo: podemos estar em presença de uma assimilação de todo o acontecimento à lógica do processo de cristalização, à lógica da transdução física esquecendo a complexidade das transduções quando estamos perante animais territorializados que produzem signos complexos do tipo linguístico<sup>30</sup>.

Na verdade, torna-se necessário resistir às sedutoras simplificações dos processos de individuação vistos como muito semelhantes aos físicos<sup>31</sup>. O exemplo clássico dado por Simondon dum processo transdutivo — a formação

<sup>30</sup> De facto, Simondon apoia-se nos desenvolvimentos da mecânica quântica de Niels Bohr. Contudo a sua fonte de inspiração e o seu acesso aos desenvolvimentos da ciência moderna processam-se através da obra de Louis de Broglie, físico francês que pensou a questão da física quântica. Na verdade, “o tema da relação com o valor do ser e todas as suas variações vão ser focalizadas em torno da teoria da «dupla solução» proposta por Broglie [...]”. A mecânica quântica torna-se então um meio para colocar, não a questão da estrutura e do indivíduo, mas antes a da «realidade pré-individual» que apenas Broglie e Bohr consideraram como uma questão séria, enquanto que, por pragmatismo, os outros físicos quânticos se deixaram seduzir pelo formalismo probabilístico” (Stengers, 2002a: 141). A leitura que Simondon faz de Broglie leva-o a colocar em causa a tese demasiado dualista e substancialista que atravessa o pragmatismo da física moderna. Para Isabelle Stengers, trata-se de sublinhar que a valorização da operação transdutiva se insere num debate complexo entre várias correntes da mecânica quântica. E poderíamos também afirmar que o mesmo se passa no campo da biologia, rejeitando não só Darwin mas também Pasteur. Esta parte da tese de Simondon, talvez devido ao seu grau de incomensurabilidade para muitos filósofos e sociólogos, foi relativamente esquecida em favor do que se pode designar pela parte empírica da sua obra – o modo de existência dos objectos técnicos.

<sup>31</sup> Os temas centrais das críticas a Simondon (em muitos casos, inspiradas em algumas leituras apressadas de Marx) são semelhantes, como veremos mais à frente, aos emitidos em relação à tese da autonomia da dimensão técnica.



dum cristal — pode ser perigoso, se for aplicado directamente aos processos de individuação sociais e técnicos. As palavras de Stengers parecem-nos ser acertadas: “o que escapa a Simondon é o facto de o conjunto dos conceitos articulados aos processos de cristalização se referirem a uma situação muito particular do ponto de vista duma filosofia da natureza. [...] A noção de energia, aparentemente tão associada à transdução, é precisamente o que deve «ceder» face à questão crítica estável-instável [...]. De uma forma curiosa, a generalização que Prigogine desenvolveu nos anos sessenta, e que iria conduzir à noção de «estruturas dissipativas» confirma a importância dos «germes» de Simondon: visto que nenhum potencial pode ser definido longe do equilíbrio, as zonas de estabilidade e de instabilidade de um regime de funcionamento global são caracterizadas «testando» a resposta deste regime de actividade ao «germe» de outros regimes possíveis (as famosas «flutuações» susceptíveis de se amplificar em caso de instabilidade). O regime estável é portanto aquele que é reconhecido como incapaz de receber uma «informação nova». Por outro lado, o conjunto de estudos que incide sobre as «correlações», que são nulas no equilíbrio, atingiam dimensões macroscópicas longe do equilíbrio, bem como nas situações críticas de transição de fase, confirmando o interesse da noção de ressonância interna entre níveis microfísicos (acontecimentos entendidos no seu sentido cinético) e níveis macrofísicos (desvio em relação ao equilíbrio)” (Stengers, 2002b: 145-147). Concluindo, não se deve abandonar a noção de transdução, mas antes vê-la de uma outra forma<sup>32</sup>.

Torna-se necessário *restringir os campos de aplicação da noção de transdução*: deverá ser utilizada em situações de tipo hilemórfico de maneira a não separar a forma da matéria. Por exemplo, quando estamos na presença de “termos favorecidos por teorias rivais, das ciências da natureza às da sociedade, da psicologia da percepção à pedagogia, todas as situações em que se tende a valorizar seja o «indivíduo» seja «aquilo a que o indivíduo está submetido»” (*Ibid.*: 155). Ou seja, devemos realçar a ideia transdutiva quando necessitamos de combater as *palavras de ordem* associadas às noções de

<sup>32</sup> Segundo Isabelle Stengers, esta atitude positiva em relação a Simondon, leva-nos a reflectir sobre a identidade transdutiva alargando o seu âmbito à própria afectividade. De facto, “quando o termo afectividade surge para caracterizar o ser biológico, como identidade transdutiva do indivíduo vivente, orientação do ser em relação a si mesmo, o pensamento transdutivo suscita aquilo que Whitehead exigia aos conceitos, um «salto da imaginação». Tanto os mimetismos técnicos constituídos pelos autómatos, as redes neo-connectivistas, os programas de «inteligência artificial» como as caracterizações físico-químicas dos regimes de actividade estruturada longe do equilíbrio marcavam aqui a sua diferença em relação ao mais ínfimo ser vivo, pois nenhum deles dá sentido àquilo que evoca o termo «afectividade»: o ser vivo é um ser a quem as coisas acontecem” (Stengers, 2002b: 149-150). Segundo Stengers, estamos perante um desenvolvimento fundamental na ideia transdutiva de Simondon ao aplicá-la no domínio afectivo que, tal como o técnico (que também é uma afectão), tinha sido dominado pela visão hilemórfica. Não há dúvida que “a questão das emoções está normalmente limitada nas problemáticas «hilemórficas» (uma emoção ou é «autêntica», signo da «animalidade» no homem, ou é «socialmente construída», um humano sendo «moldado» pela sua sociedade)” (*Ibid.*: 157).

*indivíduo* ou dos *factores a que o indivíduo está submetido*. Contra a ideia de *indivíduo*, deve-se pensar a partir da ideia de *individuação e transdução*. Por outro lado, é necessário ter cuidado com as simplificações, quando se utiliza a ideia transdutiva em situações *sociais* ou *técnicas*<sup>33</sup>.

### Transdução, captura e agenciamento

Embora o pensamento de Simondon seja bastante poderoso para combater a descrição individualizada e hilemórfica, a sua ajuda deverá ser relativizada quando se estudam questões ligadas à etoecologia, ou seja, situações narrativas, cartografias de *agenciamentos*. Nesta altura torna-se necessário também recorrer ao pensamento de Deleuze: pensar em termos de descrições de efeitos que são visíveis nas linhas das formas de enunciados, signos do mais diverso tipo e forças, intensidades que tendem a destacar certas formas em vez de outras (Stengers, 2002b: 157).

A ideia de transdução de Simondon pode assim ser completada com a noção de processo de *captura* que é uma espécie de transdução incompleta, um agenciar que não implica uma individuação total, antes uma ligação mais ou menos forte entre dois seres individuados, mas em metaestabilidade, em processo de trocas e de efeitos. Porém, nunca se pode cartografar *objectivamente* os processos. São sempre cartografias de efeitos, desenhos de marcas com linhas e intensidades. Outras transduções expressivas, sem a ambição representacional que lhe fora dada pela lógica da *re-presentação*.

A partir do momento em que se abandona o modelo hilemórfico, quando se faz uma cartografia dos *agenciamentos*, passamos a assistir a transduções inacabadas, relações de *captura* caracterizadas por uma heterogeneidade irreductível. Trata-se de um “devir que não é nem imitação nem assimilação mas antes um «casamento contra-natura». Não estamos perante a criação de um novo indivíduo, o «casal», a partir de dois seres meta estáveis em que cada um exigia a sua fusão com o outro, mas antes perante o acasalamento entre dois seres que continuam a diferenciar-se, sem haver possibilidade de uma síntese, sem «compreensão», «reciprocidade», acordo ou «devir apenas um»” (*Ibid.*: 157).

<sup>33</sup> Stiegler defende uma tese semelhante quando afirma que Simondon não é capaz de estabelecer uma articulação coerente entre os processos de individuação que atravessam os objectos técnicos e inorgânicos (cristais) e os processos que atravessam a individuação humana. Nos seres vivos, começa a desenvolver-se um efeito de eco contínuo com um carácter interno. É exactamente esse princípio de ressonância interna que será objecto de um salto qualitativo, nos seres vivos mais complexos, através da memória. Um outro salto qualitativo será a autonomia cada vez maior desta ressonância que se constituirá duma forma quase independente nos seres vivos humanos (Stiegler, 1998: 241-258).



Evita-se assim o hilemorfismo através da noção de *agenciamento*. No entanto, este não pode ser definido a partir do exterior, um *agenciamento* nunca poderá ser considerado como um objecto a ser explicado; estamos sempre perante um problema de cartografia em que o próprio cartógrafo produz um entendimento do processo *nunca podendo caracterizar o grau de funcionalidade do seu comportamento*<sup>34</sup>. “Ao contrário da individuação simondoniana, em que o modo de propagação implica que nunca se pode conhecer sem se transformar, sem se ser capturado, sem se ser compatibilizado num devir uno de tipo meta estável, o *agenciamento* é apenas um entendimento em conjunto dos seus componentes heterogéneos não permitindo por isso qualquer oposição entre comportamento funcional e disfuncionamento” (*Ibid.*: 157-158). Ou seja, a transdução não se aplica linearmente quando estamos perante individuações, ao nível psíquico e colectivo, visto que as transduções aparecem de uma forma diferenciada dos outros estratos – físico e biológico. Teremos de usar outros conceitos quando nos situamos perante animais territorializados produtores de signos. Desta maneira, pode ser evitado um alargamento excessivo do âmbito da palavra transdução, restringindo o seu uso a situações que envolvem relações entre matéria e aparente forma (*Ibid.*: 139-159)<sup>35</sup>.

A transdução serve para evitar a armadilha do hilemórfico. Porém, não se aplica totalmente às situações que envolvem o humano embora já presente potencialmente nos não-humanos territorializados. Situações em que a exteriorização se amplifica com a dupla articulação entre, por um lado, a tradução (uma transdução que se efectua com o som e a escrita, esquecendo o seu carácter transdutivo) e a transdução propriamente dita que se efectua com o resto do corpo em relação a outros corpos e seres, desde o físico-químico ao biológico e técnico. O problema situa-se no facto de a primeira transdução se apresentar como tradução que se assume como representação verdadeira. Na verdade, quando passamos para domínios em que o hilemórfico não é pertinente, a noção de transdução terá de ser revista. Quando se trata de estudar questões ligadas à etoecologia, quando estamos perante animais territorializados produtores de signos<sup>36</sup>, teremos de efectuar uma “implicação

<sup>34</sup> Este problema foi levantado, de uma forma muito lúcida, por Bruno Latour no seu estudo sobre um laboratório científico (Latour, 1986). Ao encarar as acções dos cientistas como produção de marcas, tomou consciência de que essas produções de marcas de tipo transdutivo eram, no essencial, muito semelhantes às marcas produzidas entre os actantes humanos que operavam no laboratório. Desta forma, tomou consciência de que os dois tipos de transduções tinham a sua especificidade e autonomia: os primeiros remetiam para individuações técnicas, enquanto os segundos produziam *agenciamentos maquínicos tecno-humanos* passíveis de serem cartografados.

<sup>35</sup> Ver também Stengers (2002a: 299-315).

<sup>36</sup> Por isso, a maior parte do trabalho desenvolvido pelos fundadores da etologia (Konrad Lorenz e as primeiras primatólogas discípulas do paleoantropólogo Louis S. Leakey que estudaram primatas aceitando viver com os animais em meio selvagem: Jane Goodall, Diane Fossey, Biruté Galdikas e Shirley Strum [Picq

narrativa, a cartografia que convém aos *agenciamentos*. As descrições, neste campo, possuem uma ambição não de explicação mas antes de narração ou de cartografia pois não colocam em cena «relações» mas antes reencontros entre «actores» simultaneamente autónomos e interdependentes. As relações, vistas a partir da sua multiplicidade, do desarmónico e do provável, não devem ser descritas em termos de causas e efeitos, nem de interacção mas antes em termos de «repercussões». É isso que exprime a dupla composição da palavra eto-ecologia: «etos» reenvia para o modo de existência de seres desarmónicos «entre os quais» existe relação, isto é, reenvia para as «repercussões», diferentes em cada um de nós, do «encontro» com o outro; «oikos» [eco] reenvia para a questão da probabilidade destes «encontros» terem repercussões boas ou más que tecem a interdependência dos seres vivos” (*Ibid.*: 157).

e outros, 2001: 155]) assemelha-se ao desenvolvido pelos sociólogos dos pequenos grupos. Este argumento não é novo na sociologia: Edgar Morin, na sua obra sobre o processo de hominização, já se referia a este tema (Morin, 1973). Ver também o texto de Bruno Latour sobre a assombrosa semelhança entre as noções da sociologia (em situações onde a questão do signo linguístico e da técnica não é relevante) e as utilizadas pela primatologia, quando se estudam os babuínos (Latour, 1998: 281-284).



### Fechando a primeira parte...

Apesar da passagem da era industrial para a informacional implicar grandes transformações, deve-se sobretudo realçar a mudança na perspectiva: as noções de fluxo e de transdução, que antes eram submersas devido à valorização da acção do molde (a visão hilemórfica), adquirem uma maior visibilidade com as novas ciências emergentes (a cibernética, etc.) que passam a usar termos como a informação como modulação. A Tese defendida neste livro consiste em reafirmar que a modulação já existia antes da era informacional: estava apenas esquecida devido ao peso do hilemorfismo (dicotomia entre matéria inerte e forma).

O sociólogo Scott Lash partilha, no essencial, os argumentos defendidos por Simondon e Deleuze. “O fundamental, na maneira como *entendemos* a sociedade informacional [...], é a focagem nas qualidades primárias da própria informação. A informação deve ser entendida como sendo muito distinta de outras categorias sócio-culturais anteriores tais como a narrativa, o discurso, o monumento ou a instituição. *As características primárias da informação são fluxo, disjunção, compressão espacial, relações em tempo real. Não exclusivamente, mas é principalmente nesse sentido que vivemos numa era da informação.* Algumas pessoas têm denominado tais características como modernismo tardio, outras como pós-modernismo, mas esses conceitos parecem-me amorfos de mais. A informação não é amorfa. De qualquer forma, não é através de Giddens e Harvey ou Beck ou até Castells que conseguirei encontrar essas características. Mas antes através de Virilio, Deleuze, Haraway, McLuhan, Benjamin e o arquitecto Rem Koolhaas” (Lash, 2002 [itálicos da minha responsabilidade]). Lash aproxima-se, sem dúvida, da ideia de individuação

quando utiliza conceitos tais como: “*fluxo, disjunção, compressão espacial, relações em tempo real*”. Toda a individuação, vista transdutivamente, é um fluxo. No entanto, o aspecto positivo genérico da teoria de Simondon não nos pode fazer esquecer que a sua teoria apresenta dois aspectos menos conseguidos.

A passagem da individuação física para a humana transindividual merece-nos algumas reticências que poderão ser resolvidas com a noção de agenciamento. Esta noção permite-nos entender que os processos de individuação ao nível do social podem ser mais complexos implicando uma mescla, que articula humanos com não-humanos, em que as dimensões expressivas criam uma camada de signos linguísticos misturados com outros signos.

Um segundo reparo será desenvolvido, na segunda parte deste livro, em torno da não explicitação de uma outra forma de individuação que assume uma importância crucial na hipermodernidade: a individuação técnica.

Há uma distinção capital a fazer entre o aspecto ligado a uma nova “filosofia da natureza” proposta por Simondon e a sua componente epistemológica. Até que ponto as duas não aparecem misturadas criando, no leitor uma sensação de subversão das categorias clássicas que sustentaram a separação entre as ciências físicas (deixaram de ser filosofia há cerca de três séculos) e a epistemologia do conhecimento? O que Simondon aparentemente sugere é uma espécie de ontogénese tanto da relação sujeito-objecto físicos como da relação de conhecimento entre sujeito-objecto. Ora, esta operação tende a ser encarada por esotérica porque foge às fronteiras herdadas do século XVII-XVIII com o surgimento da ciência moderna. Talvez, por esta razão, apenas alguns filósofos, sociólogos e cientistas, que recentemente colocaram em causa estas fronteiras, puderam entender o alcance da proposta de Simondon e a sua pertinência.

Contudo, esta situação está em vias de se alterar por causa de um outro factor. O interesse pela visão individuada tende a aumentar devido ao processo de complexização da sociedade moderna e das suas ligações. Durante muito tempo, as ligações relativamente simples entre humanos e objectos permitiram suportar visões monistas ou hilemórficas. Contudo, com o aumento dos processos de hibridiz associados às novas ligações técnicas e o colocar em causa de certas dicotomias clássicas (que passou para lá das fronteiras restritas do círculo dos filósofos críticos), a pertinência do estudo de Simondon e de Deleuze aumentou exponencialmente.

Numa palavra, o processo de individuação deve ser visto em termos holísticos e transdutivos. “Tanto para Deleuze como para Simondon, a individuação é um processo que concerne a todos os domínios do ser: a física e a biologia, a percepção e a linguagem, a sociedade e o amor” (Gualandi, 2003: 66). Ou seja, propõe um pensamento integrado e mais holístico em que uma teoria da natureza se articula com uma teoria do humano individual e colectivo. Assim sendo, esta nova concepção da natureza e do homem implica uma clivagem epistemológica profunda. Como diz Stiegler, “Simondon coloca como princí-



pio que *dizer* a individuação, isto é, *conhecê-la* com um *eu* que se dirige a um *nós*, é *individuá-la*, por outras palavras, *continuá-la*, e, nisso, *alterá-la*, *fazer-devir*, *trans-formar*. [...] E tudo isto significa que o meu propósito será *político* e nesse sentido *não cognitivo* mas mais *performativo*” (Stiegler, 2004a: 96 [itálicos da minha responsabilidade]). Ou seja, a distinção kantiana entre um sujeito conhecedor e um objecto a conhecer deixa de fazer sentido visto que o processo transdutivo está sempre presente.

Retomando a nossa questão inicial, será que agora já somos capazes de pensar a técnica sem cair na *fobia* ou na *euforia*? Sem cair na dicotomia entre o técnico e o social? A hipótese de a resposta ser positiva será o fio condutor da toda a segunda parte.

## II PARTE I A TÉCNICA COMO MODO DE EXISTÊNCIA

“É sempre melhor, nas análises de um conceito, partir de situações muito concretas, muito simples, e não de antecedentes filosóficos nem mesmo de problemas enquanto tais (o uno e o múltiplo, etc.)”.

Gilles Deleuze, “Lettre-préface”, in J.-C. Martin, *Variations. La philosophie de Gilles Deleuze*, Paris, Payot, 1993, p. 8.

Os objectos técnicos não são apenas uma forma de ordenar processos exteriores ao humano. Pelo contrário, estão intimamente articulados com o humano através de processos transdutivos<sup>37</sup>. Esta opção epistemológica e ontológica, defendida na primeira parte, leva-nos a recusar a visão tradicional. “O pensamento ocidental, de Heidegger a Habermas passando por Ellul, é atravessado pelo terror da *autonomização crescente da técnica* [...]. Da crítica da tecnocracia à da técnica, vai apenas um passo que muitos pensadores não hesitam em dar. Esta postura de reificação da técnica e do «agir instrumental», para retomar a expressão de Habermas (1973 e 1990), encarna-se numa corrente tecnofóbica oscilando entre o protesto romântico contra a técnica e o essencialismo, privilegiando as noções de instrumentalidade e performatividade” (Blondeau, 2004: 92). O pensamento de Leroi-Gourhan, Deleuze, Simondon e Stiegler, entre outros, permite-nos repensar esta via, oferecendo uma alternativa que aprofundaremos nesta segunda parte<sup>38</sup>.

<sup>37</sup> Por isso, “o conceito de transdução é uma via para teorizar e figurar as coisas em termos de relacionalidade, como processos de recontextualização e em termos de generatividade. Como conceito, permite pensar acerca da meta-estabilidade ou da abertura dos contextos aos acontecimentos. Também designa um estilo de pensamento que envolve acompanhar e participar na onto-gênese ou individuação das coisas num dado domínio” (Mackenzie, 2003: 9).

<sup>38</sup> Deleuze e Simondon apresentam pontos de partida muito semelhantes. O próprio Deleuze assinala, por várias vezes, a importância das ideias de Simondon para entender as novas formas da técnica surgidas nas sociedades de controlo: “Quando assinalo um outro tipo de textos, estou a referir-me aos textos mais recentes de Gilbert Simondon, de quem já falei porque é muito importante quando se pensa a tecnologia. Simondon escreveu um livro sobre o modo de existência dos objectos técnicos [...]” (Deleuze, 1980: 141)

A principal meta, nesta segunda parte, será saber o que mudou entre a época, em que havia uma ligação, aparentemente *íntima*, entre o homem e o objecto técnico mas com o domínio claro do homem, e a época presente em que o objecto técnico tende a ser uma espécie de sujeito com o surgimento dos computadores modernos, com as novas tecnologias de comunicação e informação.

Será que esta mudança pode ser vista do exterior ou será que afectou o nosso próprio olhar sobre a técnica? Ensaíamos uma resposta assente na ideia de uma autonomia do técnico, em que se defende a existência de um *agenciamento* do humano com o não-humano, de uma relação íntima entre social e técnico<sup>39</sup>.

<sup>39</sup> O debate na sociologia (nomeadamente nos estudos sobre a *Ciência, Tecnologia e Sociedade*) entre a posição de tipo *realista* que defende o determinismo técnico e a sua oponente designada por *construtivista social*, pode ser reavaliado a partir de um terceiro ponto de vista – a teoria do actor-rede com o seu construtivismo realista (García, Cerejo e López, 1996). De facto, a teoria do actor-rede, em que se destaca Bruno Latour (1999), é a que mais se aproxima da tese da individuação técnica defendida neste livro. Em Portugal, deve-se salientar o trabalho desenvolvido, em torno destas questões, por João Arriscado Nunes (2004).

## Capítulo 1 – Técnica como tendência de longa duração

### A história dos sistemas técnicos

Bertrand Gille inspirou-se no desafio lançado por um historiador célebre, Lucien Febvre. Por volta de 1935, este historiador “deplorava a inexistência de uma história das técnicas dotada de seus próprios instrumentos conceituais” (Stiegler, 2004c). Mais tarde, Gille “assinala que essa deploração de Febvre não faria sentido se ele não desse sequência à famosa tese de um certo Lefebvre Des Noettes, comandante de cavalaria do exército francês: havendo-se interessado pela história da atrelagem e da selagem do cavalo, ele sustentara a hipótese de que as técnicas do cavalo podiam ter levado ao desaparecimento da escravidão e que, por conseguinte, esta se devia bem mais a uma evolução técnica do que a uma vontade do homem (ele não diz nesses termos, mas pode-se deduzi-lo de seu trabalho). Se levarmos essa ideia a sério, seria uma verdadeira bordoadá, pois a técnica representaria na história humana um papel bem mais importante do que se pensou até então!” (Stiegler, 2004c).

A importância das técnicas no quotidiano levou-o a criar o conceito de *sistema técnico* como um “conjunto coerente de estruturas compatíveis umas com as outras [...] que pode dar conta, de uma forma mais interessante, do mundo material da humanidade desde as suas origens, o mundo material do quotidiano. [...] A vida quotidiana mistura intimamente constrangimentos e actos materiais. Mesmo que não nos apercebamos intuitivamente das relações múltiplas que indubitavelmente existem entre todos os elementos



desta envolvente material, por vezes insólita mas sempre obrigatória. E esta envolvente só tem valor em virtude de uma determinada ordenação e os nossos manuais clássicos referem-se muito pouco à ordem técnica, mesmo no sentido mais restrito do termo” (Gille, 1978: viii).

Estamos perante uma autêntica sociologia do mundo material do quotidiano, uma sociologia que concebe a vida quotidiana como uma mistura de constrangimento com acção material (uma acção técnica). E esta mistura ordenada apenas ganha sentido em virtude de uma determinada ordenação de seres e coisas, de um *agenciamento*.

Estudar, portanto, o sistema técnico desta forma impõe que não se restrinja à invenção técnica pura: a dinâmica dos sistemas técnicos apenas poderá ser entendida através de noções de saturação de uma técnica e de bloqueamento, em que a invenção é pensada como inovação, como ponto de intercepção entre a técnica e a economia.

Por outro lado, apenas é possível uma história material das técnicas na medida em que se adopte uma *história de longa duração*. “De sistema [técnico] em sistema, seria então possível pautar os séculos, ver os milénios segundo outros ritmos diferentes dos que estamos habituados numa história infinitamente mais clássica. [...] Uma *história de longa duração* onde os acontecimentos e os homens se apagam perante movimentos seculares. Propomos aqui uma história de certa forma encadeada pelo mundo material” (Gille, 1978: ix [itálicos da minha responsabilidade]).

Existem, contudo, duas insuficiências no pensamento de Gille. Em primeiro lugar, torna-se premente partir de uma história com uma duração ainda mais longa. Há um *impulso* que anima a própria técnica, uma espécie de tendência universal. A resposta a este problema só pode ser encontrada num estudo das origens da técnica na sua relação com o étnico, no seu sentido das formas de sociabilidade ligadas ao facto de sermos animais territorializados. A ideia base duma articulação entre o sistema técnico e os outros sistemas é substituída por “*uma verdadeira oposição entre técnica como tendência universal e aquilo que [Leroi-Gourhan] designará por étnico*, ou seja, como factor de difracção diversificante que alimenta a tendência universalizante da técnica” (Stiegler, 1994: 61).

Uma outra insuficiência do pensamento deste autor situa-se no modo como estuda as formas contemporâneas adoptadas pelo sistema técnico: a instabilidade estrutural da técnica moderna é considerada, por Gille, como sendo paradoxal, tendo em conta o seu carácter programado. De facto, internamente o progresso técnico aparece como que atravessado por uma lógica de cálculo e de programação relativamente coerente. No entanto, é uma coerência muito reduzida quando se pensa na relação entre o sistema técnico e os outros sistemas, nomeadamente o social. Nesta ordem de ideias, segundo Gille, o progresso técnico apresenta-se como um fenómeno mal estudado e compreendido. “Quando

o progresso técnico utilizava vias aleatórias, ou aparentemente aleatórias, os ajustes dos novos sistemas técnicos com os outros sistemas faziam-se, mal ou bem, através do jogo de certo número de forças que actuavam livremente, com todos os erros e todos os retrocessos que isso poderia comportar antes do estabelecimento dum equilíbrio satisfatório. Se a partir de agora o progresso técnico se torna algo programado, ou seja, ordenado, simultaneamente no facto, no espaço e no tempo, a programação deveria estender-se a todas as compatibilidades necessárias, em todos os domínios, no económico, que é o que se costuma evocar mais frequentemente, mas também no social, no cultural, etc. Na ausência de uma tal investigação, será certamente inútil querer impor um progresso técnico que não responderia às condições indispensáveis de um equilíbrio geral” (Gille, 1978a: 78). Por outras palavras, a crise actual do sistema técnico só pode ser compreendida voltando às raízes da relação entre o homem e a técnica. E esta deve ser entendida não como uma relação técnica mas como uma relação que remete para a temporalidade, que nos obriga a rever as divisões entre o social e o não-social (Stiegler, 1994: 57).

Parece ser essa a proposta desenvolvida por Bergson e Leroi-Gourhan que iremos estudar seguidamente. Na verdade, um estudo com uma duração mais longa poderá dar-nos uma resposta relativamente plausível a estas duas insuficiências presentes na perspectiva de Gille.

### **Pensar a técnica como tendência de longa duração**

Inspirados na noção de impulso vital de Bergson, defenderemos o seguinte argumento: o *impulso vital* não pode ser restrito ao mundo orgânico. A tendência de longa duração, o *impulso vital* atravessa igualmente o mundo dos objectos técnicos quando se articulam com o ser humano. Acompanharei agora, com a necessária lentidão, o raciocínio de Bergson, vendo a forma como pensa o *impulso vital* na sua relação com os objectos técnicos<sup>40</sup>.

O objectivo da sua obra, *A evolução criativa*, consistiu em “aplicar estas mesmas ideias [duração, memória e intuição] à vida em geral” (Bergson, 2001: x-xi). Existe uma tendência vital que atravessa todo o ser vivo: “*a vida aparece como uma corrente que vai de um germe a outro através de um organismo desenvolvido*. Tudo se passa como se o próprio organismo não fosse mais do que uma excrescência, um rebento que faz brotar o germe anterior esforçando-se por continuar num novo germe. O essencial é a continuidade

<sup>40</sup> Para além da intuição, como conceito metodológico e da duração, mais substantivo, Bergson interessa-se pela relação entre corpo e espírito propondo que se ultrapasse esse dualismo através da ideia de memória e actualização. Na fase final da sua vida, *a criação e o élan vital* passam a ser as linhas que orientam a sua escrita.



do progresso que prossegue indefinidamente, um progresso invisível sobre o qual cada organismo visível cavalga durante o curto intervalo de tempo que lhe é concebido para viver” (Bergson, 2001: 27).

Na verdade, a vida seria “um *impulso original* que vai duma geração de germes à seguinte através de organismos desenvolvidos que são um traço de união entre os germes. Este impulso, conservando-se em linhas de evolução entre as quais ele é partilhado, é a causa profunda de variações, pelo menos das que se transmitem regularmente, que se adicionam, que criam espécies novas” (*Ibid.*: 88).

Deste modo, as palavras seguintes de Bergson podem ser entendidas sob uma nova luz, com um sentido mais lato. “Indiquemos imediatamente o princípio da nossa demonstração. Dissemos que a vida, desde as suas origens, é a continuação de um único e mesmo *impulso* que se dividiu por linhas de evolução divergentes. Algo cresceu, algo se desenvolveu através de uma série de adições que foram outras tantas criações. Foi este mesmo desenvolvimento que conduziu à dissociação de tendências que não podiam crescer para além de um certo ponto sem se tornarem mutuamente incompatíveis. [...] Mas a evolução fez-se, na verdade, através de milhões de indivíduos em linhas divergentes, linhas que se bifurcaram em novas linhas, e assim sucessivamente. [...] Porém, é devido ao *impulso* primitivo do todo que o movimento das partes continua” (Bergson, 2001: 53-54)<sup>41</sup>.

O nosso argumento passa por alargar o *impulso vital* aos seres técnicos. Há uma tendência da matéria para se organizar e associar em que o essencial é essa tendência, é esse progresso invisível que atravessa tanto a matéria mais complexa como os elementos aparentemente mais inertes. Nesta linha, se insere o trabalho desenvolvido pelo antropólogo Leroi-Gourhan quando analisa “a continuação da tendência vital [que caracteriza, segundo Bergson, todos os organismos vivos] fora dos próprios organismos, na matéria inorgânica ao organizar-se – através da «intencionalidade» antropológica” (Stiegler, 1994: 59). Ou seja, vamos aumentar o âmbito do impulso vital sem ficar limitado pelo debate em que Bergson polemizava: entre o *finalismo* (ligado à função) e o *mecanicismo* (ligado à descrição do funcionamento do órgão)<sup>42</sup>. Deve-se

<sup>41</sup> Esta posição está próxima do princípio da emergência defendido pela biologia cognitivista que se opõe à posição maioritária na Biologia que pensa em termos reducionistas (Lencastre, 1999: 26-37).

<sup>42</sup> Assim, o ponto de vista mecanicista tende a adoptar uma lógica mais próxima dos processos físico-químicos, quando se fala dos fenómenos biológicos. Já o ponto de vista finalista tende a valorizar o vitalismo, a importância das lógicas de génese e evolução de linhagens. Assim, a primeira levanta até a possibilidade de partindo do inorgânico, criar o orgânico enquanto que a segunda agarra-se à especificidade do orgânico negando essa possibilidade. Talvez este debate possa ser transposto para a questão da técnica e da forma como se encaram os objectos técnicos. Os autores das ciências sociais, numa visão finalista, tendem a negar a autonomia desses objectos com receio de cair num determinismo material e técnico (um pouco na linha da tecnofobia); por outro, os que defendem a não descontinuidade, entre os dois mundos (humano e técnico), tendem para uma lógica *eufórica* (uma certa tecnofilia) em relação à técnica. Esta será uma pista a desenvolver. Ver a descrição deste debate, em torno da imitação do vivo pelo inorgânico, em Bergson (2001: 33-37).

partir de uma tendência longa em que o *impulso vital* também continua no mundo dos objectos, criando uma nova linhagem zootécnica submetida ao mesmo tipo de análise que Bergson faz ao mundo do orgânico.

Portanto, a matéria organizada, o nível físico-químico, é atravessado pela mesma tendência presente no biológico. O mesmo se poderia dizer em relação a uma *organologia* (como veremos mais à frente com Simondon) que falaria dos seres orgânicos e dos orgânicos organizados. Toda a matéria, mesmo a mais informe, tem algum princípio de individuação de tal forma que se pode afirmar que o *impulso vital* também atravessa os seres técnicos que surgem com o humano.

A ideia de *impulso vital*, alargada ao inorgânico, tem duas consequências fundamentais.

Sendo o tempo uma *duração* qualitativa, o processo de individuação apenas pode ser entendido como uma transformação permanente e contínua, como um fluxo (um impulso vital) e não como uma relação dicotómica entre uma forma *a priori* e uma matéria inerte. Neste contexto, os conceitos de *duração* e *impulso vital* tornam-se essenciais: apenas existem processos de individuação, num tempo qualitativo, e não indivíduos já totalmente individuados e estabilizados.

Finalmente, um outro efeito surge em torno da técnica e da distinção do humano em relação aos outros animais territorializados. Também aqui as palavras de Bergson irão inspirar Leroi-Gourhan. A seguinte passagem de Bergson pode levar-nos a pensar que a sua separação entre o homem racional e o animal instintivo é bastante clara. Ou seja, pode levar a uma ideia dicotómica. “A que data podemos fazer remontar a aparição do homem na terra? Ao tempo em que se fabricaram as primeiras armas, os primeiros utensílios”. Contudo, algumas linhas depois, retoma a mesma linha divisória não sublinhando o seu carácter dicotómico. Pelo contrário, sugere que a diferença entre homem e animal instintivo não é algo de muito essencial. “Se nos pudéssemos despojar de todo o orgulho, se, para definir a nossa espécie, nos limitássemos estritamente ao que a história e a pré-história nos apresentam como característica constante do homem e da inteligência, não diríamos talvez *Homo sapiens*, mas *Homo faber*. Em resumo, a inteligência, considerada no que parece ser a sua actividade original, é a faculdade de fabricar objectos artificiais, em particular utensílios para fazer utensílios, e de variar indefinidamente a sua fabricação” (Bergson, 2001 [1941]: 138 e 140). O que nos caracteriza é a intensificação da técnica que já emergia nos outros símios. Algo que terá, contudo, efeitos importantes mas não necessariamente superiores: uma outra relação com os signos e uma outra relação com o tempo. Glosando Bergson, se nos despojarmos de todo o egocentrismo do humano, um outro pensamento emerge.



## A gênese da técnica e o humano em Leroi-Gourhan

Serão os objectos técnicos radicalmente diferentes dos seres biológicos? Haverá algo de específico no nosso uso dos objectos inorgânicos que nos separa radicalmente dos outros símios?

A resposta a estas duas perguntas apenas poderá ser encontrada fazendo uma história de longa duração. Esta solução permite ultrapassar as dificuldades do modelo de Gille e o carácter ainda demasiado genérico dos argumentos de Bergson. Assim, já estaremos em condições de responder à primeira questão: saber se é a técnica que instaura a questão da humanidade, ou se a humanidade não é algo de específico mas apenas uma particularidade numa tendência de longa duração<sup>43</sup>. Será que existe uma essencialidade humana que se opõe a uma inteligência apenas técnica (*homo faber*) e a uma linguagem concreta (sem signos linguísticos)?<sup>44</sup>

Tentaremos responder a este problema, a partir da obra de Leroi-Gourhan, colocando em causa duas teses clássicas do pensamento ocidental: a separação entre o orgânico e o material e a ruptura entre o humano e o não-humano.

## O humano e os outros animais

Leroi-Gourhan parece defender a existência de uma ruptura entre o humano e o não-humano. O surgimento do *homo sapiens* está relacionado com uma transformação decisiva na técnica: a passagem de uma lógica zoológica para uma lógica de autonomia e de diversificação em que a técnica só se pôde desenvolver a partir da formação de dois conjuntos funcionais (mão-utensílio e rosto-linguagem).

Este antropólogo procura caracterizar e distinguir o humano, estudando os efeitos da posição vertical nas relações entre a boca/mão e o cérebro (a técnica) e a aparição da linguagem. De facto, na sua obra *O gesto e a palavra*, faz um levantamento, a partir de investigações arqueológicas, dos critérios que definem o humano. A sua conclusão é clara: “a libertação da mão implica quase forçosamente uma actividade técnica diferente da dos macacos e a sua

<sup>43</sup> Abordada por André Leroi-Gourhan numa das suas obras iniciais (1971). Ver especialmente o *Capítulo I – Estrutura técnica das sociedades humanas* (pp. 23-42) em que desenvolve a distinção entre *tendência e facto*. Mais tarde, a temática do surgimento do humano na sua ligação com a técnica atravessa o primeiro volume de *O gesto e a palavra* (Leroi-Gourhan, 1964): as origens e o desenvolvimento da técnica e da linguagem. O segundo volume (1965) é composto por duas partes, incidindo a primeira na relação entre a memória e a técnica; a segunda parte centra-se na questão simbólica nomeadamente numa investigação sobre a gênese dos símbolos

<sup>44</sup> A dicotomia humano/não-humano é uma das mais resistentes que atravessa o pensamento filosófico e sociológico. Apenas com as mais recentes descobertas da biologia, paleoantropologia e etologia, se começou a repensar seriamente essas fronteiras (Mackenzie, 2002: 208).

liberdade durante a locomoção, aliada a uma face curta e sem caninos ofensivos, comanda a utilização dos órgãos artificiais constituídos pelos utensílios. *Posição erecta, face curta, mão livre durante a locomoção e posse de utensílios amovíveis são verdadeiramente os critérios fundamentais da humanidade*” (Leroi-Gourhan, 1964: 33). Mas o critério fundamental é, sem dúvida, a posição vertical na medida em que permite uma reorganização nas funções da face e dos membros anteriores. Assim, o humano teria mais a ver com uma nova distribuição de funções entre diferentes partes do corpo, articuladas com mudanças no cérebro (mas não numa causalidade simples), do que propriamente com uma essência que criaria uma dicotomia. Consequentemente, uma nova divisão (distribuição) biológica do trabalho do corpo produz o homem.

Vale a pena acompanhar, um pouco mais, o seu pensamento. O triângulo constituído pela coluna vertebral, a face e a mão é a origem dos problemas com que se debateram todos os vertebrados desde o peixe ao homem. A posição vertical apresenta-se como um salto qualitativo importante porque vai alterar, duma forma drástica, o funcionamento do conjunto: a face deixa de ser apenas suporte para os órgãos de preensão alimentar, assumindo a mão essas funções, na medida em que a locomoção passou a ser a tarefa dos membros posteriores. Parece ser esta a tese de André Leroi-Gourhan quando afirma: “a situação criada pela posição vertical nos homens representa de facto uma etapa na via que vai do peixe ao *homo sapiens*, mas de modo algum implica que o macaco jogue aí o papel de ligação. É concebível uma origem comum ao macaco e ao homem mas, uma vez conseguida a posição vertical, deixa de haver macaco e, por conseguinte, semi-homem. *As condições humanas da posição vertical têm consequências no desenvolvimento neuropsíquico que fazem que o desenvolvimento do cérebro humano seja mais do que um simples aumento de volume*. A relação entre a face e a mão continua a ser tão íntima para o desenvolvimento cerebral como anteriormente: *utensílio para a mão e linguagem para a face são dois pólos de um mesmo dispositivo*” (Ibid.: 34) [itálicos da minha responsabilidade].

Esta ideia pode ser perspectivada a partir de dois aspectos: as consequências da posição vertical; o que se entende por consequências no desenvolvimento neuropsíquico.

Primeiro aspecto: desde que a posição erecta é um dado adquirido, já não se pode falar de macaco, nem de uma ligação entre macaco e homem. Tudo se modifica nessa nova distribuição entre a mão e a boca. A posição vertical vai implicar uma reorganização nessa divisão do trabalho entre o conjunto em torno da boca e o conjunto que acompanha a mão e vai desencadear um aumento e uma aceleração das possibilidades na interacção constante entre o cérebro e o conjunto boca/laringe e mão. Na verdade, a alteração física cria condições (novas possibilidades) para o surgimento do homem e não uma pretensa ruptura qualitativa entre animal e homem.



Um segundo aspecto diz respeito à utilização da palavra *consequências* por Leroi-Gourhan: a posição vertical tem *consequências* no desenvolvimento neuropsíquico que não podem ser resumidas ao aumento do volume cerebral. A palavra *consequências* remete para uma lógica de causalidade e para alterações de tipo qualitativo que são produzidas devido à nova divisão de trabalho. Mas não há propriamente uma causalidade simples, visto que as transformações se operam nos dois sentidos: as transformações no cérebro são o resultado desta nova divisão que por seu lado é afectada pela retenção no cérebro de uma memória técnica. Por outro lado, se não existisse essa memória exterior, este processo tenderia a ser muito mais lento. Não se trata apenas de uma filogénese de tipo biológico. Estas novas retenções remetem também para o meio exterior através da memória associada aos objectos técnicos cada vez mais aperfeiçoados.

Usando outras palavras, apenas a partir da posição vertical (tal como tinha acontecido noutras mudanças zoológicas no triângulo formado pela coluna, face e mão), se torna possível o desenvolvimento de utensílios cada vez mais completos (a técnica, no seu sentido literal, associada à mão, aos movimentos da preensão da mão). Por outro lado, assiste-se também ao desenvolvimento de uma outra técnica no seu sentido mais lato, que apenas se torna possível pela libertação da boca e da laringe em relação ao trabalho de preensão na alimentação e na obtenção dos alimentos. Surge a técnica da linguagem e uma produção de signos com o regime específico do humano, ou seja, os signos linguísticos<sup>45</sup>.

Então, existe uma ruptura essencial entre o homem ainda macaco e o homem já *homo sapiens*? Será que a questão técnica, a nova distribuição biológica do trabalho corporal, cria o *homo sapiens*? À primeira vista, a resposta de Leroi-Gourhan, embora parecendo pouco clara, aponta para uma ruptura qualitativa entre o homem e os outros primatas. No entanto, como veremos em seguida, tudo indica que estamos antes perante efeitos no cérebro que, ao serem *memorizadas* geneticamente, passam a ser causas de novas possibilidades técnicas e, por sua vez, estes efeitos no cérebro irão permitir novos desenvolvimentos, numa *epi-filogénese* constante, em que o cérebro se prolonga para o exterior com os objectos técnicos e a cada vez maior importância da aprendizagem cultural assente no uso de objectos técnicos<sup>46</sup>.

<sup>45</sup> Algo que fisicamente era impossível nos outros primatas. A biologia mostrou que a possibilidade da linguagem oral só é possível devido a alterações físicas no aparelho respiratório situado na garganta.

<sup>46</sup> Jean-Marie Vidal, a partir de observações, mostrou que “os animais raramente incluem objectos inertes ou «objectos» vivos nas relações binárias, enquanto que tais objectos são muito precocemente introduzidos pelo pai humano na sua relação com a criança. O facto mais interessante de se notar é que a criança humana vai, por si só, incluir, por sua vez, objectos na sua relação com outrem, em particular com a sua mãe” (Vauclair, 1992: 185).

## A tese de Stiegler: não há uma ruptura essencial entre o humano e o não-humano

Primeiro, a evolução que está na base do surgimento do homem é um processo extremamente lento. Muito lento. O estudo paleoantropológico de Leroi-Gourhan mostra-nos como se efectua a passagem do Zinjantropo ao Neantropo. Trata-se de uma mudança com dois pólos: ao mesmo tempo que se processa o aumento do córtex no cérebro e a consequente transformação corporal associada, também a matéria, os objectos técnicos se transformam. Ou seja, “essa via, que é a da *cortexilização*, *efectua-se também na pedra*, durante a lenta evolução das técnicas de talha das ferramentas” (Leroi-Gourhan, 1964: 265-266).

O desenvolvimento do cérebro humano, do que é específico do homem, acompanha e inter-relaciona-se intimamente com a mudança que se vai operando no objecto técnico, na pedra que o homem transforma. Do mesmo modo que, no cérebro, se criam fisicamente novas redes de sinapses (o tamanho do cérebro aumenta embora o importante não seja a quantidade mas a qualidade das novas redes), também se vai criando uma espécie de *cérebro externo*, uma protesização do cérebro biológico que atravessa os objectos na sua capacidade de reter gestos antigos, de serem o virtual e o actual da memória. Desta forma, coloca-se em causa a fronteira, ou de uma essência absoluta humana, em relação ao animal instintivo.

A divisão que cria o humano estabelece-se em torno da diferença entre o *homo faber* e o *homo sapiens*. Esta posição tem de ser repensada. Leroi-Gourhan “regressa à metafísica da oposição entre o dentro e o fora, o antes e o depois, o homem animal e o homem espiritual, etc. Nós tentamos preservar e iluminar a aporética impossibilidade de opor simplesmente o interior ao exterior falando de uma maiêutica instrumental que permita, por si mesma, compreender como a ferramenta, longe de revelar uma criação ou uma consciência auto presente, prossegue um processo iniciado muito antes da ruptura ao mesmo tempo que constitui sem dúvida uma ruptura” (Stiegler, 1994: 186). A pedra, como ferramenta, é um processo anterior ao surgimento do homem que, ao mesmo tempo, constitui uma ruptura. Pode-se dizer que, paradoxalmente, a técnica antecede o humano mas também caracteriza e especifica esse mesmo humano.

Leroi-Gourhan tem alguma dificuldade em gerir o paradoxo, em pensar o processo de diferença e diferimento. Limita-se “a opor a inteligência técnica (como processo de antecipação restringida) ao simbólico ou à «faculdade de simbolização» como fruto duma inteligência estranha à simples subsistência material, a qual consistiria numa completa emancipação em relação às finalidades ainda quase instintivas que correspondem ao movimento da



técnica e numa abertura ao sentimento da morte. Nesse mesmo instante, no instante da segunda origem que permitirá evitar a análise da nova dinâmica «diferencial» levada a cabo pelo Zinjantropo [seria esse o caminho sugerido por Stiegler], a abertura ao sentimento da morte está ligada a um estado de desenvolvimento (tardio) do córtex. E, nesse mesmo momento, quando se dá essa abertura, também sucede a linguagem que já é a nossa. Ora bem, esta questão da linguagem revela completamente o nível «epifilogénico» [e esta ideia de epi-filo-génese é decisiva!]. Nunca existiu uma «linguagem concreta» e *ex-pressar* uma situação é sempre abstrair-se. A incoerente não abstracção da linguagem dos pré-hominídeos é sem dúvida coerente com a ideia incoerente que não expressa nenhuma possibilidade de diferenciação idiomática. Ou seja, esta análise da linguagem resulta do ponto de vista desenvolvido sobre todas as ferramentas do pré-neanderthal” (*Ibid.*: 186).

### A tese de um biólogo: Leroi-Gourhan é ainda essencialista ao ficar restrito ao factor técnico

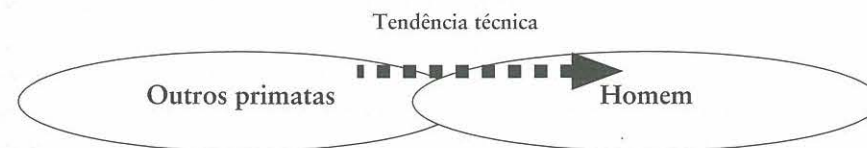
Os trabalhos no âmbito da nova biologia tendem a afastar-se da tese da fronteira essencialista. De facto, segundo o biólogo André Langaney, ainda não se encontrou um critério evidente que permita delimitar a espécie humana do animal não-humano mais próximo (Langaney, 1994 [1988]: 234). O argumento de Leroi-Gourhan, embora seja mais elaborado do que os argumentos mecanicistas dos anatomistas centrados no tamanho do cérebro e nas características físicas, ainda não é suficiente. Segundo este biólogo, Leroi-Gourhan avança um pouco mais ao sustentar que as mudanças na anatomia permitem “aquisições de funções biológicas complementares para a realização de actos novos susceptíveis, como a manipulação de instrumentos, de trazerem uma poderosa vantagem selectiva em relação a indivíduos que não apresentam as mesmas possibilidades” (Langaney, 1994: 235). Mas não é suficiente por duas razões: por um lado, não explica a génese deste processo e, por outro, “as ligações entre as diferentes propriedades mais ou menos específicas do ser humano – linguagem, fabrico e utilização repetida de instrumentos permanentes, posição vertical, memória associativa – nem sempre são tão evidentes como hipóteses simplistas poderiam fazer crer” (*Ibid.*: 235).

O que nos separa das outras espécies seriam as seguintes três características: “a *quase* ausência de comportamentos inatos; a possibilidade de aprender *muito mais* do que qualquer outra espécie; um *gosto entusiástico* pela exploração do meio” (*Ibid.*: 235 [itálicos da nossa responsabilidade]). De assinalar que, de acordo com este autor, não há uma característica exclusiva do ser

humano mas antes *uma questão de graus, de intensidades* e não de essências ou propriedades absolutas e dicotómicas<sup>47</sup>.

A ideia de epifilogénese permite clarificar este ponto. Tanto a linguagem como os objectos técnicos fariam uma espécie de actualização da memória externa (uma mnemotécnica incipiente), uma epigénese, articulada com uma morfogénese incorporada no corpo (anatomia do aparelho motor e do cérebro). Sendo assim, os objectos externos (os instrumentos técnicos) articulam-se com os *objectos* internos (mudanças na biologia anatómica que correspondem a funções motoras ou de memória/aprendizagem) numa constante ida e vinda entre exterior e interior.

### A divisão entre animal humano e animal não-humano



Com a ajuda de Leroi-Gourhan, Bernard Stiegler (1994) e André Langaney (1994), podemos afastar três teses que suportaram a continuação da visão essencialista e humanista de Rousseau.

A tese anatomista defende que o aumento da dimensão do cérebro (ou as mudanças noutras partes da nossa anatomia) constitui a característica essencial

<sup>47</sup> Estas diferentes intensidades tendem também a alterar as nossas percepções do tempo e do espaço. Segundo Benveniste (1966: 60-61), a linguagem dos signos linguísticos introduz uma dimensão praticamente inexistente nos signos dos outros animais: o discurso indirecto e a noção do tempo abstracto. “A mensagem das abelhas consiste apenas na dança, sem intervenção dum aparelho vocal, pois não há linguagem sem voz. Daí uma outra diferença que é de ordem física. Não sendo vocal mas gestual, a comunicação nas abelhas efectua-se necessariamente em condições que permitem uma percepção visual, sob a luz do dia; não pode suceder na obscuridade. A linguagem humana não conhece esta limitação. Uma diferença capital surge na situação onde a comunicação tem lugar. A mensagem das abelhas não apela a nenhuma resposta da envolvente (aquele a quem se dirige), mas apenas uma determinada conduta. Isto significa que as abelhas não conhecem o diálogo, que é a condição da linguagem humana. [...] Porque não há diálogo entre as abelhas, a comunicação refere-se sempre a um determinado dado objectivo. Não pode aí haver comunicação relativa a um dado linguístico; desde já porque não há aí uma resposta, a resposta como sendo uma reacção linguística a uma manifestação linguística: mas também no sentido em que a mensagem de uma abelha não pode ser reproduzida por outra que tivesse visto também as coisas que a primeira anuncia. [...] A abelha não constrói uma mensagem a partir de outra mensagem. [...] Ora, o carácter ilimitado dos conteúdos da linguagem humana”. Ora, esta mudança, nos signos, também afecta o nosso uso dos objectos técnicos e a nossa forma de ver o tempo: passa-se de uma lógica da duração (como diria Bergson), da intensidade do instante para uma lógica da previsão. Enquanto que os outros animais vivem no presente, o símio homem vive mais no passado e no futuro. Esta ideia de previsão que atravessa a técnica, tanto a produtiva como a ligada à linguagem, será desenvolvida por Stiegler (1996).

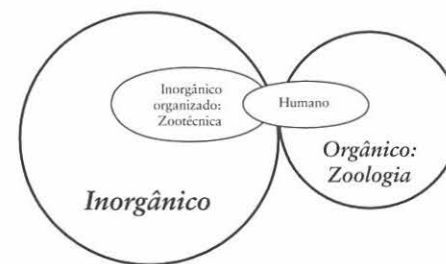


do humano, ao permitir a linguagem dos signos e uma técnica mais elaborada. “Esta visão «cerebral» da evolução surge agora inexacta e parece que a documentação será suficiente para demonstrar que o cérebro se aproveitou dos progressos da adaptação locomotora, em vez de os provocar” (Leroi-Gourhan, 1964: 42).

A segunda tese – linguística – defende que a linguagem dos signos linguísticos, na sua dupla articulação, nos separa decisivamente dos outros animais. Embora a linguagem humana realize o armazenamento, transmissão e reutilização da informação (e a conservação da herança humana), é somente mais um elemento que faz parte de outros tais como a memória inserida nos objectos técnicos. Além disso, não é uma característica absoluta mas antes uma intensificação do que existe em outras espécies (Langaney, 1994: 234-235). Finalmente, as ideias de Leroi-Gourhan devem também ser alargadas para além de uma mera relação de correspondência entre mudanças anatómicas e transformações nos actos técnicos. Estamos antes perante a emergência, numa epifilogénese complexa, de uma lógica zootécnica que acompanha a zoologia das espécies, que antecede e se aprofundam com o humano.

No entanto, não existe uma total continuidade entre os primatas e o *homo sapiens*. O surgimento da postura vertical implica uma espécie de ruptura que nos separa decisivamente dos outros primatas. Contudo, a questão fundamental situa-se no estatuto dessa ruptura. Ela é extremamente contínua, não se podendo falar, no limite, de uma autêntica ruptura, mas antes da aceleração de uma tendência que antecede o humano. Demora milhares e milhares de anos e, isto é fundamental, depende de alterações físicas, de uma nova distribuição tecnobiológica da expressão e do conteúdo devido à posição erecta provocando uma reorganização do *impulso vital*, uma adaptação geneticamente e socialmente memorizada no próprio corpo e nos objectos técnicos, nas nossas próteses. Muito lentamente essa memória passa para fora, para as próteses não biológicas. Porém, no fundamental, a tendência, dentro e fora do corpo, é muito semelhante. A memória exterioriza-se tanto com a gramatização dos objectos técnicos, como, mais tarde, com a escrita. Não estamos diante de um milagre extraordinário, mas antes perante um processo extremamente lento de epifilogénese que não se desenvolve por ruptura ou saltos dialécticos. Talvez crie algo de *extraordinário* devido à exteriorização e à sua recente aceleração. Mas o *extra* não tem necessariamente uma conotação positiva.

## A divisão orgânico e inorgânico: os objectos técnicos como “espécies animais”



Em vez de partir de uma história relativamente recente, Leroi-Gourhan estuda a génese da técnica, a relação entre o homem e a matéria, como uma tendência de longa duração<sup>48</sup>. Tal como fez a zoologia em relação aos animais, efectua a mesma caracterização *zootecnológica* destes novos seres engendrados a partir do par homem-matéria. Com uma ressalva: não se trata duma classificação tão peremptória como acontece no campo da zoologia. No entanto, podem encontrar-se algumas semelhanças: “a relação zootecnológica do homem com a matéria é um caso particular da relação do ser vivo com o seu meio, uma relação do homem com o meio que passa por uma matéria inerte organizada, o objecto técnico. A singularidade consiste no facto de a matéria inerte, ainda que organizada no objecto técnico, *evoluir ela própria na sua organização*: portanto, já não se trata *simplesmente* de uma matéria inerte nem tão-pouco de uma matéria viva. É *uma matéria inorgânica organizada que se transforma com o tempo tal como a matéria viva se transforma na sua interacção com o meio*. Além disso, converte-se num intermediário através do qual a matéria viva, que é o homem, entra em relação com o meio” (Stiegler, 1994: 63). Um intermediário que inicialmente tem um papel discreto mas que, com o acumular do tempo, tende a propagar-se e a complexizar-se, como se fosse uma nova espécie de tipo híbrido criando uma segunda *natureza*.

Nos próximos capítulos, serão tidas em conta as contribuições de Jacques Derrida e de Gilles Deleuze, na linha de uma semiótica material da grama/marca/escrita, da linguagem como uma mnemotécnica, que levam até às últimas consequências a via aberta por Leroi-Gourhan.

<sup>48</sup> Karl Marx, no século XIX, quando assistia à proliferação dos conjuntos industriais, criticava o ponto de vista dicotómico da relação da técnica com o social propondo uma nova linha de investigação. “Uma história crítica da tecnologia faria ver como é difícil defender que uma invenção qualquer do séc. XVIII tivesse sido obra de apenas um indivíduo. Não existe nenhuma obra desse tipo. Darwin chamou a atenção para a história da «tecnologia natural», ou seja, para a formação dos órgãos das plantas e dos animais considerados como meios de produção para a sua vida. Não seria digna de investigações similares a história dos órgãos produtivos do homem social, base material de toda a organização social? [...] A tecnologia desvela o modo de acção do homem em relação à natureza, o processo de produção da sua vida material e consequentemente a origem das relações sociais e das ideias ou concepções intelectuais que daí se desprendem” (Marx, 1963: 915).



## Capítulo 2 – Técnica e linguagem

### Técnica e gramatização em Derrida<sup>49</sup>

Para pensar a técnica, o conceito de *diferância* de Jacques Derrida pode ser muito útil<sup>50</sup>. A escrita passa a ser entendida como produção de marcas no mundo, como uma mnemotécnica que, na hipermodernidade, tende a complexizar-se e a ganhar uma cada vez maior autonomia<sup>51</sup>.

Jacques Derrida pretende escapar a qualquer ideia de representação associada à linguagem humana, entendendo esta última sempre como uma *apresentação*, como uma relação entre o homem e a matéria, entre o homem e o tempo.

A ideia de diferença em Saussure é o seu ponto de partida: toda a linguagem é um sistema de diferenças relativamente previsível. Ora, esta ideia conduz-nos a um paradoxo. Embora se baseie num conjunto relativamente reduzido de regras, a língua permite a produção de um número praticamente infinito de

<sup>49</sup> A noção de *gramatização do mundo* irá, mais tarde, ser aprofundada por Stiegler (2004a: 111-116) quando caracteriza a individuação técnica na época hiper-industrial, nomeadamente o alargamento da protesização a áreas do sistema nervoso central. Neste ponto, Stiegler inspira-se num trabalho que aprofunda esta hipótese da técnica como gramatização do mundo: Sylvain Auroux, *La Révolution technologique de la grammatisation*, Paris, Mardaga, 1993. José Bragança de Miranda também já sugere esta leitura, mais alargada, quando afirma que o trabalho de Derrida “implica uma concepção de linguagem que se aparenta mais com os trabalhos de Wittgenstein do que de Heidegger” (Miranda, 1994: 51).

<sup>50</sup> Uma tradução correcta em português da palavra francesa *différance* seria: “diferença”. Não foi este o critério dos tradutores portugueses deste livro de Derrida (1975), que optaram por “diferância”. Para evitar diferentes traduções da mesma palavra, optou-se por esta tradução. Portanto, a palavra francesa, criada por Derrida, *différance* é traduzida para o termo português *diferância*. Mais à frente, veremos as razões que levaram Derrida a criar esta palavra.

<sup>51</sup> Ver, a este propósito, os trabalhos de Moisés de Lemos Martins (1996b e 2002).

enunciados<sup>52</sup>. Esta noção limitada de diferença pode ser, no entanto, muito redutora e até perigosa.

### Tese fonocêntrica

#### A fala é presença.

É a base da linguagem.

Valoriza o sujeito autónomo  
que conhece o mundo  
(logocentrismo)

#### A escrita é ausência.

É apenas um instrumento  
da fala

Derrida coloca em causa a validade deste argumento através daquilo que ele designa por *estratégia de desconstrução*<sup>53</sup>. Propõe-se repensar uma ideia comum desenvolvida na tradição ocidental: a escrita é suspeita comparada com a presença autêntica da fala. Nesta tese fonocêntrica, a escrita alfabética, desde os clássicos gregos, é considerada como um instrumento da fala. Este pequeno facto, que nos parece evidente e normal, é encarado por Derrida como algo de surpreendente.

Na verdade, o que é que haverá de espantoso em considerar a escrita como uma mera expressão da fala? Parece que esta asserção está correcta porque, se pararmos um pouco para pensar, o processo é aparentemente linear: começa-se por ter uma ideia na nossa mente/consciência para, em seguida, a transmitir oralmente através da fala e graficamente através da escrita. Como o nosso sistema linguístico faz corresponder a cada som (fonema) um grafema, a escrita transforma-se num *instrumento* da fala<sup>54</sup>. Mas este processo não é tão linear.

<sup>52</sup> Foi a partir desta descoberta que, durante a segunda metade do séc. XX, as ciências sociais, nomeadamente a sociologia, reforçaram o seu carácter científico. Se era possível um estudo da linguagem, entendendo-se este estudo como uma ciência, então, aplicando conceitos e metodologias semelhantes, talvez fosse possível o mesmo resultado em outras áreas de actividade humana (é o caso do estruturalismo).

<sup>53</sup> Valerá a pena começar por esta palavra – *desconstrução* – que esteve na base de muitos equívocos. Desconstruir, neste contexto, não pode ser visto como algo negativo e *nilista*. Pelo contrário, trata-se de uma precaução, de um recuo relativamente à mobilização científica e técnica moderna, pois é essa grande mobilização que, ela sim, parece estar carregada de *nilismo*. Não se baseando a desconstrução numa lógica de destruição, o que é que a suporta? Parece-me que se baseia num retorno a uma ontologia esquecida que atravessa toda a produção dos enunciados – nas palavras de Foucault (1966, 1969 e 1971), a tomada de consciência da *événementialisation* da linguagem. Qual o interesse para uma sociologia com carácter ontológico em adoptar uma atitude tão humilde, uma espécie de regressão ao carácter físico e material tanto da escrita como da fala? Foi esta questão que me orientou na tentativa de compreender a importância da noção de *marca* ou *grama*.

<sup>54</sup> Acerca do carácter suspeito de toda a escrita, é clássico o *Fedro* de Platão (1994), que Derrida (1972: 69-197) glosou demoradamente. Ver também a reflexão de Moisés de Lemos Martins sobre a escrita nas ciências sociais (Martins, 1997: 169-192).



Em primeiro lugar, “não há nenhuma escrita puramente fonética” – diz Derrida. Em segundo, e mais importante, “o fonologismo não é tanto a consequência da prática do alfabeto numa cultura, como de uma certa representação, de uma certa experiência ética ou axiológica dessa prática. A escrita *deveria* apagar-se perante a plenitude de uma fala viva, perfeitamente representada na transparência da sua notação, imediatamente presente no sujeito que a fala e ao que recebe o seu sentido, o seu conteúdo, o seu valor “ (Derrida, 1975: 36). Por outras palavras, baseamo-nos na crença de que existe um *logos* central e exterior ao processo concreto da escrita que é veiculado mais *verdadeiramente* através da fala. O fonocentrismo é a base ontológica da noção cartesiana do sujeito pensante (o local do logos), a base de um logocentrismo.

Tanto a escrita como a fala são ausência e presença.  
*Diferem no espaço e no tempo*

Esta forma de pensar a escrita como inferior não é correcta. Segundo Derrida, tanto a escrita (no seu sentido restrito), como a fala, inscrevem-se no mesmo processo de produção de marcas (*gramas*) que diferem não apenas na cadeia temporal da produção de sentido (pela selecção de diferentes grafemas e/ou fonemas) mas também diferem no *tempo*. Ora, a introdução do *tempo* baralha totalmente o esquema sincrónico da fala de Saussure. Essa escolha dos gramas é produto de um *antes*, de um *diferir/lausentar-se* que nos antecede numa espécie de cadeia sem princípio nem fim. Toda a produção de marcas é uma complexa *diferença* que não se resume, como pretendia Saussure, a um sistema formal de diferenças linguísticas<sup>55</sup>. Diz Derrida: “Podemos chamar-lhe *grama* ou *diferência*. Com efeito, o jogo das diferenças supõe sínteses e repercussões que não permitem que, em nenhum momento, em nenhum sentido, um elemento esteja *presente* em si próprio e apenas remeta para si próprio. Quer se trate da ordem do discurso falado ou do discurso escrito, nenhum elemento pode funcionar como signo sem remeter para um outro elemento

<sup>55</sup> Por esta razão, Derrida resolve agir sobre a palavra *diferença*. Propõe-nos a palavra “*différance*” em que a letra *a*, em itálico, nos dá conta de uma pequena (enorme) deslocação de sentido em relação à palavra “normal” em francês que seria “*différence*”. Em francês, tal como em português, é possível este jogo em torno das palavras “*différence*” – diferença e “*différé*” – adiado, retardado. No verbo “*différer*” (diferir), encontramos dois significados: um verbo transitivo – *diferir, adiar* (qualquer coisa); um verbo intransitivo – *diferenciar-se, ser diferente*. No entanto, Derrida descobriu que em “*différence*” já não existia esta duplicidade. Daí a invenção desta palavra, “*différance*”, que combina os dois significados da palavra “*différer*”: um situa-se no tempo, significa adiar uma acção e o outro significado situa-se numa mudança *aqui* e *agora* que atravessa o nosso espaço/tempo — diferenciar-se, ou seja, individuar-se de qualquer coisa anterior. O importante é estar atento aos dois significados da palavra *diferir* que Derrida pretende pensar.

que, em si próprio, não está simplesmente presente. Este encadeamento faz com que cada «elemento» – fonema ou grafema – se constitua a partir da marca que existe nele dos outros elementos da cadeia ou sistema.” (*Ibid.*: 36 [itálicos da minha responsabilidade])

Será que, entre Saussure e Derrida, existe apenas uma pequena diferença de pormenor? Podemos mesmo colocar a seguinte questão: qual o interesse desta formulação de Derrida, se, no essencial, o que interessa para a existência de uma língua como sistema de comunicação é a produção de diferenças e que essa produção seja partilhada socialmente? Saussure, inspirado numa vontade positivista de construir uma ciência da linguagem, atravessa rapidamente o próprio *ser* da linguagem, a sua ontologia. No entanto, as consequências deste esquecimento são, segundo Derrida, *catastróficas*, um pouco na linha da ideia de *Destruktion* de Heidegger<sup>56</sup>.

Ao retornar à questão da diferença e ao acto que atravessa tanto a fala como a escrita, evita-se esse terrível esquecimento. Implica também que se abandone a ideia de que a grafia e a escrita são *escravos deficientes* da fala. “Ora, se deixarmos de nos limitar ao modelo da escrita fonética, que apenas privilegiamos por etnocentrismo, e se tirarmos também as consequências do facto de não haver nenhuma escrita puramente fonética (por causa do espaçamento necessário dos signos, da pontuação, dos intervalos, das diferenças indispensáveis ao funcionamento dos grafemas, etc.), toda a lógica fonologista e logocêntrica se torna problemática. O seu campo de legitimidade torna-se estreito e superficial. No entanto, esta delimitação é indispensável se quisermos ter em conta, com alguma coerência, o princípio da diferença, tal como o próprio Saussure o lembra. Este princípio não só nos obriga a não privilegiarmos uma substância – aqui a substância fónica, dita temporal – excluindo uma outra – por exemplo a substância gráfica, dita espacial –, mas também a considerarmos qualquer processo de significação como um jogo formal de diferenças. Isto é, de marcas” (*Ibid.*: 75). Levando a premissa de Saussure até ao fim (o sistema de diferenças), vemos que o signo linguístico é sempre acção sobre a matéria que fica marcada, *gramada*. Este é um argumento fundamental para evitar o esquecimento. A produção de significação (de signos) não é qualquer coisa de metafísico, em que a escrita, ou a fala como escrita fonética, daria conta de algo que não está lá. Ou seja, só podemos pensar em termos de representação se tivermos perdido a memória, o esquecimento catastrófico de Saussure. O significar é um jogo de diferenças em que o marcar, o inscrever se desenrola num tempo e sobre materiais físicos. Num dos casos, utilizando sons que têm também efeitos físicos pela sua própria diferenciação (o som *a* produz diferentes vibrações nos tímpanos que

<sup>56</sup> Derrida propõe-nos, como veremos mais à frente, a palavra desconstrução como algo semelhante ao que Heidegger, com a palavra *Destruktion*, desenvolveu noutra contexto.



o som *b*) ou, no caso da escrita, no seu sentido restrito, produzindo marcas gráficas. Mais do que isso: esta produção de inscrições, tanto na fala como na escrita, passa a ser um novo ponto de partida para o pensamento. A produção material de inscrições deixa de ser algo meramente instrumental, complementar, pois passa a constituir o processo central, algo material, sem o qual nos situaríamos numa metafísica do sujeito, uma qualquer entidade abstracta e totalizadora. O que é físico é aquilo que difere. Quando escrevemos, por exemplo, a palavra *f*, estamos a deixar uma marca no papel branco, no espaço onde não existia nenhuma tinta, apenas papel branco. O mesmo processo acontece quando usamos o fonema *f*: deixa de haver silêncio, o ar vibrou ao atravessar as nossas cordas vocais, afectando-nos e indo afectar os tímpanos e o cérebro de um outro ser. Mas também há uma diferença, que é ausência quando surge o signo na sua dupla articulação expressão/conteúdo.

Ora, este novo ponto de partida desestabiliza o edifício da filosofia e das ciências sociais, dominado pelo imperialismo da linguagem: “a redução da escrita – como redução da exterioridade do significante – andava a par do fonologismo e do logocentrismo. Sabemos como Saussure, segundo uma operação tradicional, que foi também a de Platão, Aristóteles, Rousseau, Hegel, Husserl, etc., exclui a escrita do campo da linguística – da língua e da fala – como um fenómeno de representação exterior, simultaneamente inútil e perigosa” (*Ibid.*: 34 [itálicos da minha responsabilidade]).

E Derrida continua criando um espaço abissal, uma emoção cósmica: “o grama como diferença é então uma estrutura e um movimento que já não se deixam pensar a partir da oposição presença/ausência. A diferença é o jogo sistemático das diferenças, das marcas das diferenças, do *espaçamento* pelo qual os elementos se relacionam uns com os outros. Este espaçamento é a produção, simultaneamente activa e passiva (o *a* de diferença indica esta indecisão em relação à actividade e à passividade, o que se não deixa ainda comandar e distribuir por esta oposição), os intervalos sem os quais os termos «plenos» não significariam, não funcionariam. É também o devir-espaço da cadeia falada – que se disse temporal e linear; devir-espaço que é o único que torna possíveis a escrita e qualquer correspondência entre a fala e a escrita, qualquer passagem de uma a outra” (*Ibid.*: 36).

Há uma tensão contínua neste processo entre o *movimento* (que estaria na base da presença) e a *estrutura* (origem da ausência). Mas é fundamental entender este processo não como uma oposição dicotómica, mas como um processo em que os dois termos estão simultaneamente presentes e em tensão. “No ponto em que intervêm o conceito de diferença, com a cadeia que se junta, todas as oposições conceptuais da metafísica, enquanto têm, como última referência, a presença de um presente (por exemplo, sob a forma da identidade do sujeito, presente a todas as suas operações, presente sob todos os seus acidentes ou acontecimentos, presente a si na sua «fala-viva», nos

seus enunciados ou nas suas enunciações, nos objectos e nos actos presentes da sua linguagem, etc.), todas as oposições metafísicas (significante/significado; sensível/inteligível; escrita/fala; fala/ língua; diacronia/sincronia; espaço/tempo; passividade/actividade; etc.) se tornam não-pertinentes. Num momento ou noutro, acabam todas por subordinar o movimento da diferença à presença de um valor ou de um sentido que seria anterior à diferença, mais originário do que ela, excedendo-a e comandando-a em última instância. É ainda a presença daquilo a que chamávamos mais atrás o «significado transcendental»” (*Ibid.*: 37).

### Derrida coloca em causa a tese representacional suportada pelo imperialismo do signo linguístico

Existe, porém, um certo mal-entendido em relação à teoria de Derrida: alguns autores defendem o carácter textualista e formalista da sua tentativa<sup>57</sup>, expresso na aplicação da *desconstrução* como técnica de análise literária, nomeadamente nos meios académicos norte-americanos<sup>58</sup>. Outros autores defendem que Derrida tenderia a pensar a partir da *Destruktion* heideggeriana<sup>59</sup>. Até que ponto esta inspiração em Heidegger é radicalizada no seu sentido mais ontológico e menos centrado no texto?

<sup>57</sup> Para o sociólogo Anthony Giddens, o pós-estruturalismo de Derrida, embora seja uma contribuição importante para a sociologia, na linha da viragem linguística, ainda está atravessado por uma visão textualista. Ou seja, torna-se necessário ir até ao fim nesta viragem, e, mais do que a extensão do estudo da linguagem ao social, é importante pensar a intersecção da linguagem com a constituição das práticas sociais (Giddens, 1990). No entanto, segundo Giddens, há em Derrida um lado positivo: a crítica à *metafísica da presença* que não se limita à produção de sentido, pois atravessa toda a nossa existência. Por isso, esta deslocação ontológica implica que Derrida não se confine a um campo restrito como seria a linguística. A sociologia também é afectada. Como diz Giddens, “a sua recusa da «metafísica da presença» deriva directamente do seu tratamento da ideia de diferença como elemento constitutivo, não só dos modos de significação, mas também da existência em geral” (Giddens, 1990: 262). Esta ideia de Giddens, levada no entanto até às últimas consequências, parece ser o fio condutor de Bernard Stiegler.

<sup>58</sup> Será interessante verificar que os escritos derridianos originam uma forte reacção negativa a partir de leituras superficiais da sua obra. Segundo Fernanda Bernardo, “o alheamento do ético político, um puro estetismo ou, mais radical e significativamente, um neo-conservadorismo constituem o mote mais insistentemente glosado pelas leituras simplistas e pelos veredictos manifestamente abusivos lançados a este modo diferente de filosofar generalizado por sob a designação de *desconstrução* ou de *gramatologia* que não fazendo a *oiko-nomia* [domesticação] da *diferença* ou da alteridade, e que questionando as pseudo-evidências ligadas à presença a si da consciência e à axiomática que lhe é própria, se institui como o princípio de uma resistência absoluta do filosófico, do político, e do ético-jurídico ao seu fundamento onto-fenomenológico” (Bernardo, 1995: 3-6).

<sup>59</sup> Ver José Bragança de Miranda (1986: 23-46). Segundo este autor, “a «radicalização» do pensamento de Heidegger operada por Derrida liga-se à crítica da *phoné* e dos valores de «autenticidade» e de «propriedade» que lhe estavam associados, sendo lançada a partir da noção de «gramma» e de «trace» com que se procurava abrir a linguagem (e a representação) à ficcionalização, desde o início. Porém, já Thomas J. Wilson falava de um modelo textual em Heidegger [...]. Na interpretação de N. González-Caminero seria preciso decidir se o *Textmodell* heideggeriano é ontológico ou textualista, inclinando-se para a primeira hipótese. Tudo indica que Derrida desenvolve um «textualismo» não-ontológico, mas este assunto está longe de estar resolvido”. Segundo Moisés de Lemos Martins, não é “justa a apreciação negativa que alguns fazem do «desconstrucio-



Tudo indica que Derrida não transformou a *desconstrução* num método ligado ao textualismo. Esse lado mais ontológico estaria virado para o carácter material do traço e os seus efeitos (e o tempo associado a esse traço). Ou seja, um modo de ver a escrita que nos leva a encará-la como uma forma de técnica. Uma prototécnica da memória.

O fonocentrismo teve consequências desastrosas na tomada de consciência da nossa produção de signos. Deve-se pensar sempre contra a ideia-feita do *imperialismo linguístico*. Como se um choque eléctrico, de tipo ontológico, nos fizesse tomar consciência do carácter de ausência que atravessa o fonocentrismo.

Derrida não nos propõe uma espécie de regressão ao tempo das cavernas ou, como alguns críticos apressados defendem, um formalismo que origina uma técnica de desconstrução destinada a produzir teses académicas na área dos estudos literários. Aliás, o próprio Derrida (1985), numa célebre carta a um amigo japonês, insurge-se contra a apropriação técnica da sua teoria pelos académicos norte-americanos: a desconstrução não é uma técnica formal de análise textual, é antes um tratamento de choque ontológico que provoca uma tomada de consciência dos perigos que atravessam a cientificação do estudo da linguagem e de outras actividades humanas. Também não estamos perante um relativismo de tipo pós-moderno, pois, para Derrida, a desconstrução é sempre atravessada por dois momentos: um momento só de derrubamento seguido, necessariamente, de uma construção que implica um situar-se atópico em relação ao carácter construído das dicotomias. Este é o segundo momento da argumentação de Derrida, tal como uma das faces de uma mesma moeda, só pode ser entendido se for articulado intimamente com o primeiro momento da desconstrução: o derrubamento.

A estratégia já não passa por contribuímos para esta construção de limpidez e de ordem, como sujeitos estáveis e conscientes. Para Derrida, a única estratégia coerente será a desconstrução. Derrida sabe que a palavra *desconstrução* tem várias *nuances*. Inicialmente, a sua ideia ia ao encontro da palavra heideggeriana *Destruktion* ou *Abbau*. Contudo, esta palavra, em francês, estava muito ligada à ideia de *aniquilação*, era demasiado negativa. Por isso, mais tarde, procurou outra palavra com um sentido mais positivo: a palavra *desconstrução* relacionava-se mais com uma acção pensada; não com um acto niilista. Por outro lado, o contexto em que decorreu esta escolha também foi decisivo. “Nessa altura, o estruturalismo era dominante. «Desconstrução» parecia ir na mesma direcção desde que a palavra significasse uma certa atenção sobre as estruturas (as quais não eram nem simples ideias, nem formas,

nismo de Derrida», acusando-o de realizar uma apropriação perversa da noção de «semiose ilimitada» de Pierce. Não creio que a denúncia e a contestação dos princípios logocêntricos da «metafísica da presença» conduza, por um lado à sacralização do leitor [...] e, por outro lado, à redução do texto a um «mero jogo de estímulos» para a iniciativa interpretativa do leitor” (Martins, 2002: 131).

nem sínteses, nem sistemas). Desconstruir era também um gesto estruturalista ou, em todo o caso, um gesto que assumia uma certa necessidade de ter uma problemática estruturalista. Mas era também um gesto anti-estruturalista, e a sua riqueza residiu exactamente nesta ambiguidade. As estruturas tinham de ser desfeitas, decompostas, des-sedimentadas (todo o tipo de estruturas, linguísticas, «logocêntricas», «fonocêntricas» – o estruturalismo era nessa altura especialmente dominado pelos modelos linguísticos e pela designada linguística estrutural ou também chamada Saussureana – sócio-institucionais, políticas, culturais e, principalmente e desde o início, filosóficas)” (Derrida, 1985: 2).

Com a estratégia de desconstrução, não se trata de neutralizar as oposições binárias, negando a sua existência através de fórmulas «nem... nem», criando assim sínteses em que se afirma por exemplo a conjunção da estrutura com a interacção. Não se trata também de residirmos nesse campo de oposições, aceitando esse jogo como algo imutável e optando por um dos pólos. O que Derrida sugere é completamente diferente: ser-se capaz de criar uma terceira dimensão dentro das oposições, mostrando o seu carácter metafísico, fazendo irromper a nudez, a sua positividade, a sua materialidade. Este processo desenrola-se através de um duplo movimento (que se desenvolve num processo único e não numa sequência metódica e linear): uma fase de derrubamento em que se mostra o carácter violento da oposição, pois tem por detrás uma hierarquia, em que um dos termos domina e afasta a hipótese do outro, e uma fase de emergência de um novo conceito que nunca se deixou pensar pela criação das oposições binárias, uma nova escrita que se desloca de forma a pensar esta acção, esta produção material de marcas.

### A escrita como técnica coloca em causa a tese antropocêntrica

Estamos agora em condições de entender o alcance da tese de Derrida: encerrar o humano na sua gramatização do mundo. Trata-se agora de descrever “o *processo da vida* em que o homem é um caso *singular*, mas apenas um caso. Não se trata aqui de esvaziar o ser vivo humano de toda a especificidade, mas antes de inquietar radicalmente a fronteira que separa a animalidade da humanidade” (Stiegler, 1994: 147). Não se nega a existência de uma especificidade humana. Pretende-se, acima de tudo, pensar essa fronteira, evitando a armadilha do humanismo que parece ainda atravessar o pensamento de Leroi-Gourhan.

O trabalho desenvolvido por Derrida em relação à especificidade da escrita linear alfabética permite repensar a tese humanista. Quando se privilegia a escrita alfabética, está-se a privilegiar uma certa concepção do homem: “opor a palavra à escrita é também opor o homem ao animal opondo-o também à



técnica” (*Ibid.*: 147). Nos dois casos, pretende-se sempre colocar o homem e a sua unidade em questão. Tal como “a antropologia de Leroi-Gourhan é pensada a partir de um conceito essencialmente não antropocêntrico, que não dá por adquiridas as habituais divisões entre animalidade e humanidade, também Derrida assenta o seu próprio pensamento da diferença como história geral da vida, ou seja, como história geral da grama, no conceito de programa na medida em que se mantém em ambos os lados das divisões referidas acima. Como o grama é mais antigo do que a grafia propriamente humana e como esta não é nada sem o grama, a unidade conceptual que é a diferença coloca em dúvida a oposição animal-homem e, ao mesmo tempo, a de natureza-cultura” (*Ibid.*: 148). Alargando um pouco o âmbito da reflexão de Derrida, a “história da grama é também a história dos ficheiros electrónicos e das máquinas de leitura: uma história da técnica – a invenção do homem é a técnica não só como objecto mas também como sujeito. A técnica inventando o homem e o homem inventando a técnica. [...] Trata-se de uma hipótese que arruína o pensamento tradicional da técnica desde Platão a Hegel e para além deles” (*Ibid.*: 148).

Em suma, Derrida permite-nos ver dum outro modo a origem do humano, ou seja, a passagem do genético ao não genético, que constitui o objectivo principal da paleoantropologia de Leroi-Gourhan. Tal como defende Stiegler, esta passagem é um movimento mútuo entre o *quê* e *quem*, entre os *pro-gramas*, os códigos genéticos, e as grammas que emergem intimamente articuladas com esses *pro-gramas*, ou seja, os códigos culturais. Há um ir e vir constante entre o *córtex* e o *sílex*, entre o cérebro através da mão e a pedra como ser técnico. “O *quê* não é nada sem o *quem* – e inversamente. A diferença está antes e para além do *quem* e do *quê*, coloca-os juntos, compondo algo que cria a ilusão de uma oposição. Esta passagem é um *espelhismo*: o do *córtex* no *sílex*, como uma espécie de proto-estádio do espelho. Este proto-espelhismo é o início paradoxal e aporético da «exteriorização». Processa-se entre o Zinjantropo e o Neantropo durante centenas de milhares de anos durante os quais começa o trabalho do *sílex*, encontro da matéria no qual o *córtex se reflecte*” (*Ibid.*: 152)<sup>60</sup>. Do ponto de vista paleontológico, esta evolução aparece como uma exteriorização *tecno-lógica* de tal forma que se pode dizer que a aparição do homem é a aparição da técnica.

<sup>60</sup> Noutro escrito, Stiegler avança com um argumento semelhante. Na medida em que se autonomiza em relação ao acto presente de marcação, a diferença transforma-se num “jogo do processo em curso através do qual o programático, não cessando de se diferenciar, continua a vida (como evolução e diferenciação) por outros meios que não a vida”. Assim, “o suplemento é um traço sempre já materializado (mesmo como matéria fónica, por mais efémera que possa parecer), e não simplesmente uma entidade formal que a análise poderia absolutizar fora da sua própria génese material. A lógica do suplemento, que é sempre já a história do suplemento, é uma *tecno-lógica* através da qual a matéria inorgânica se organiza (e a matéria inorgânica organizada é o que define o objecto técnico) e afecta o organismo vivo de que ela é o suplemento. Na medida em que ela só é compreensível através da sua história, esta «lógica» é uma dinâmica. O motor desta dinâmica é a diferença” (Stiegler, 1996: 12).

Esta ideia de Stiegler é decisiva para a nossa tese da autonomia da individuação técnica pois coloca em causa a separação entre individuação técnica e individuação humana. As duas estão, desde o início, intimamente ligadas<sup>61</sup>.

## Transdução, técnica e signo linguístico em Deleuze

O trabalho de Deleuze e Guattari sintetiza alguns dos aspectos desenvolvidos pelos autores estudados anteriormente. Na verdade, permite-nos também colocar o problema da técnica num contexto que ultrapassa o humano, que não se deixa limitar pela lógica do signo linguístico, como veremos em seguida.

## A transdução e a linguagem humana

As transduções produzidas na fala e na escrita (o mundo dos signos linguísticos) pertencem a outro domínio. Devem ser entendidas como exteriorizações expressivas — transduções, nas suas substâncias — em relação às transduções que sucedem nas situações de relação entre matérias, entre formas mais ou menos organizadas de matéria.

Antes de surgir o signo linguístico, existiam formas de expressão do orgânico: “a mesma noção de meta estabilidade é utilizável para caracterizar a individuação; mas a *individuação não se produz mais, como no domínio físico, de uma forma apenas instantânea*, quântica, brusca e definitiva, deixando atrás dela uma dualidade do meio e do indivíduo, o meio sendo empobrecido do indivíduo que não é, e o indivíduo não tendo mais a dimensão do meio” (Simondon, 1989a: 16 [itálicos da minha responsabilidade])<sup>62</sup>. Ao contrário do cristal, já não se trata de um resultado da individuação que ficará assim, bem delimitado, molar, até que um novo processo aconteça. Surge algo semelhante a uma *ressonância interna* que está constantemente a amplificar a sua individuação produzindo internamente novas estruturas. Com efeito, “o indivíduo vivente é um sistema de individuação, sistema individuante e sistema que se está individuando; a *ressonância interna e a tradução, da relação consigo, em informação estão neste sistema vivente*” (Simondon, 1989a: 17 [itálicos da minha responsabilidade]). Repito: a tradução, no orgânico, da re-

<sup>61</sup> Ver a importância desta tese da autonomia do técnico na sociologia. Segundo José Luís Garcia (2003), Simmel (1977) defende uma tese muito semelhante à ideia de individuação em Simondon. Ver também a recensão sobre esta questão feita por Laymert Garcia dos Santos (2003) e os desenvolvimentos propostos por Hermínio Martins (2003).

<sup>62</sup> Esta forma de encarar a individuação no orgânico está muito próxima do princípio da emergência, inspirado da nova biologia, que aparece como um conceito central na perspectiva cognitiva. Contudo, segundo alguns biólogos, esta ideia demasiado holista não é considerada muito útil para a investigação biológica (Medawar e Medawar, 1989: 271).



lação consigo mesmo é como uma *in-formação*, que nesta altura remete para si mesmo, que é o trabalhar da ressonância interna. É ainda uma *tradução/expressão* limitada, restrita (perto da matéria) mas que já está presente nos seres vivos mais complexos.

Finalmente, com o surgimento do signo linguístico, — este ponto parece-nos fundamental — a *tradução expressão transdutiva* está na base do conceito de tradução inspirado na linguística que se situa no campo representacional<sup>63</sup>. No entanto, o signo linguístico, ou o pensar linguístico como que “esquece” o seu carácter transdutivo. Ora, há uma diferença importante, mas não essencial, entre os “signos” no mundo vivo e os signos linguísticos, que o humano tende a criar, como será explanado em seguida<sup>64</sup>.

### O que diferencia os signos linguísticos humanos

À primeira vista, poderá parecer estranha esta ligação que Simondon e Deleuze estabelecem entre os estratos não-orgânicos (energéticos, físico-químicos e geológicos) e os estratos orgânicos<sup>65</sup>. Esta ligação não pode ser confundida com uma inspiração biológica para a sociologia na linha de Herbert

<sup>63</sup> Os estudos da *Análise Crítica do Discurso* são uma alternativa às lógicas de análise dominadas pelo textualismo (ou seja, pelo imperialismo do signo linguístico). De facto, esta corrente constituiu uma importante contribuição no sentido de se ultrapassar o representacional, na medida em que se baseia numa visão interdiciplinar que acentua o carácter pragmático de todo o discurso, na linha do pensamento de Michel Foucault (1971). Fairclough defende que a *Análise Crítica do Discurso* consiste na “análise das relações dialécticas entre discurso (incluindo a linguagem mas também outras formas de semiótica tais como a linguagem corporal ou imagens visuais) e outros elementos das práticas sociais. Na minha perspectiva, tem um interesse particular no estudo das mudanças radicais que estão a acontecer na vida social, nomeadamente em saber como o discurso atravessa os processos de mudança e como os molda nas relações entre semiótica e outros elementos sociais dentro das redes de práticas” (Fairclough, 2001). A noção de prática, que não se reduz ao social, tem um alcance que a aproxima de uma semiótica material e pragmática, como defendem Deleuze e Simondon. Ver também um dos fundadores desta corrente, Teun A. van Dijk (2004). Em Portugal, salienta-se, nesta linha, o importante trabalho de investigação desenvolvido por Zara Pinto Coelho (Coelho, 1999 e 2003).

<sup>64</sup> Os trabalhos desenvolvidos na área conhecida por *Communication Studies* vão também na mesma linha. Além dos sobejamente conhecidos trabalhos de McLuhan, começam mais recentemente a surgir autores que vão no mesmo sentido. Ver o caso de Gunther Kress que utiliza termos muito próximos de Simondon e Deleuze (o papel fundamental da transdução). As transformações actuais nas técnicas de *comunicação* tornam este ponto ainda mais importante: “as mudanças na representação e na comunicação [...] estão a afectar a escrita alfabética [...]”. Estes [as mensagens multimédia] são *formas maiores de transdução* que já existiam anteriormente – na última forma num modo baseado no som para um modo baseado na substância” (Kress, 2003: 168 [itálicos da minha responsabilidade]). No limite, estas transformações na relação entre o vocal e o gráfico obrigam a repensar as categorias assentes naquilo que Deleuze designa de “imperialismo do signo linguístico”. Estas ideias foram sugeridas por Zara Pinto Coelho.

<sup>65</sup> A dupla articulação não se pode limitar apenas a linguagem como foi efectuado pela semiótica tradicional. “A dupla articulação é tão variável que não podemos partir do modelo geral, mas sim apenas de um caso relativamente simples. A primeira articulação seleccionaria ou extrairia, dos fluxos-partículas instáveis, unidades moleculares ou quase moleculares meta estáveis (substâncias) às quais imporia uma ordem estatística de uniões e sucessões (formas). A segunda articulação seria encarregue de criar estruturas estáveis, compactas e funcionais (formas), e constituiria os compostos molares em que essas estruturas se actualizam ao mesmo tempo (substâncias). Assim, num estrato geológico, a primeira articulação é a «sedimentação», que amontoa unidades de sedimentos cíclicos segundo uma ordem estatística [...]. A segunda articulação é a «dobragem»

Spencer ou duma sociobiologia de Henri Laborit. Deleuze e Guattari inspiram-se não só em Simondon, mas também no trabalho desenvolvido por Hjelmslev (2000) que pretendia pensar a linguagem a partir da ideia de *estratificação*<sup>66</sup>. Tomando como ponto de partida a ideia de dupla articulação e de quadrícula de Hjelmslev, estes autores ampliam a sua aplicação a todos os estratos e procuram noutra lado, fora do imperialismo do signo linguístico, a especificidade da linguagem.

Na verdade, a versão amplificada da dupla articulação de Hjelmslev permite uma maior fidelidade ao pensamento deste autor — não parece correcto continuar a restringi-la à relação significante/significado. Esta distinção, embora seja real, é atravessada por uma pressuposição recíproca e por um relativismo generalizado (Deleuze e Guattari, 1980: 60). Isto é, quando estudamos os signos linguísticos temos que recorrer necessariamente à dupla articulação significante/significado. Todavia, quando nos debruçamos sobre os signos, que não podem ser restritos ao império da linguagem nem ao domínio do humano, somos confrontados com uma outra dupla articulação mais ampla. Podemos então falar de uma dupla articulação entre a expressão, que remete aparentemente para o clássico significante, e o conteúdo, que remete simplifadamente para o significado. A dupla articulação alarga-se para lá do totalitarismo do signo linguístico caracterizando tanto o plano da forma como o da substância.

Com efeito, existe um conjunto *estranho* de estratos que não têm propriamente uma essência humana, mas que se caracterizam por *relacionar duma*

que cria uma estrutura funcional e assegura a passagem dos sedimentos a rochas sedimentárias” (Deleuze e Guattari, 1980: 55). A partir desta geologia do não-orgânico poderíamos pensar se a mesma lógica se aplica a outros estratos, nomeadamente aos orgânicos. Para isso, “era o conjunto do organismo que havia de considerar sob a forma duma dupla articulação a níveis muito diferentes. Em primeiro lugar, ao nível da morfogénese: por um lado, as realidades de tipo molecular de relações aleatórias estão incluídas nos fenómenos de massa ou conjuntos estatísticos que determinam uma ordem (a fibra proteica, e a sua sequência ou segmentaridade); por outro lado, esses mesmos conjuntos estão por sua vez incluídos em estruturas estáveis que «elegem» os compostos estereoscópicos, que formam órgãos, funções e relações, que organizam mecanismos molares, e inclusivamente distribuem centros capazes de sobrevoar as massas, de vigiar os mecanismos, de utilizar e reparar a maquinaria, de «sobrecodificar» o conjunto (a redobragem da fibra em estrutura compacta, a segunda segmentaridade). Sedimentação e dobragem, fibra e redobragem” (*Ibid.*: 56). A um segundo nível também a química celular, que produz as proteínas, actua através da dupla articulação. E por fim, a um terceiro nível, “o código genético é inseparável duma dupla segmentaridade ou duma dupla articulação [...]. Há sempre, pois, duas articulações, duas segmentaridades, dois tipos de multiplicidade, cada uma das quais emprega formas e substâncias; no entanto, essas duas articulações não se distribuem de forma constante, inclusive no seio dum determinado estrato” (*Ibid.*: 57).

<sup>66</sup> “Hjelmslev tinha sabido construir toda uma quadrícula com as noções de matéria, conteúdo e expressão, forma e substância. Esses eram os «strata», dizia Hjelmslev. Ora, esta quadrícula tinha a vantagem de romper com o dualismo forma-conteúdo, visto que exigia tanto uma forma de conteúdo e uma forma de expressão. Os inimigos de Hjelmslev consideravam que isso era apenas uma maneira de rebaptizar as desacreditadas noções de significado e significante, mas na realidade era algo de muito diferente. Apesar do próprio Hjelmslev, a trama tinha outro alcance, uma origem distinta da linguística (e o mesmo tinha que se dizer acerca da dupla articulação: se a linguagem tinha uma especificidade, e de facto tinha-a, esta não consistia nem na dupla articulação, nem na quadrícula de Hjelmslev, que eram características gerais do estrato)” (Deleuze e Guattari, 1980: 58).



forma diferente o conteúdo e a expressão. Neste caso, podemos falar numa forma de conteúdo que passa a ser aloplástica e não homoplástica, pois já é capaz de transformar o mundo exterior, e, por outro lado, a forma de expressão passa a ser através de *signos que tendem a ser linguísticos*, deixando de ser genética.

Esta forma de expressão “actua mediante símbolos compreensíveis, transmissíveis e modificáveis desde fora. O que se denomina por *propriedades do homem* – a técnica e a linguagem, a ferramenta e o símbolo, a mão livre e a laringe flexível, «o gesto e a palavra» –, *passam a ser propriedades desta nova distribuição, tornando difícil começar a partir do homem como se ele fosse uma origem absoluta*” (Deleuze e Guattari, 1980: 79 [itálicos da minha responsabilidade]).

Ora, nesta nova distribuição entre conteúdo-expressão, a *linguagem* aparece como uma nova forma de expressão, em que a substância passa a ser a substância bocal que utiliza diferentes elementos orgânicos (a laringe, a boca, os lábios, a motricidade da cara, o rosto no seu conjunto)<sup>67</sup>. Por outro lado, os signos bocais adquirem uma linearidade temporal que a diferencia da genética que é fundamentalmente espacial. “A linearidade temporal da expressão da linguagem, não só remete para uma sucessão, mas também para uma síntese formal da sucessão no tempo, que constitui toda uma sobre codificação linear e que faz surgir o que os outros estratos desconhecem, a *tradução*, a traduzibilidade, por oposição às induções e transduções precedentes. E por tradução não se deve apenas entender que uma língua pode, num certo sentido, representar os elementos doutra língua, mas também algo mais, que a linguagem com os seus próprios elementos no seu estrato, pode representar todos os outros estratos, e aceder assim a uma concepção científica do mundo” (Deleuze e Guattari, 1980: 81). Encontramos, pois, uma nova organização em que um conteúdo tecnológico (um agregado maquínico que inclui o humano e o não-humano) se articula com uma expressão simbólica ou semiótica que é mais ampla que o regime de signos linguísticos<sup>68</sup>.

Algo de surpreendentemente estranho acontece quando surge, pouco a pouco, o *humano*: “surgem *máquinas*, pertencentes plenamente ao terceiro estrato, que ao mesmo tempo se elevam e estendem as suas pinças em todos os sentidos até aos demais estratos. [...] Aqui a *Máquina abstracta* começa a desdobrar-se, começa a elevar-se, *produzindo a ilusão que transborda*

<sup>67</sup> Esta questão foi também debatida no capítulo sobre a técnica e o humano. O argumento dos linguistas apontando para uma diferença humana essencial devido ao uso do signo linguístico não é totalmente aceite por vários autores da Biologia e da Antropologia que sugerem um conjunto de características que não são propriamente uma questão de ruptura mas antes de graus de intensidade (Langaney, 1994 [1988]: 235).

<sup>68</sup> “Por conteúdo, não se deve apenas entender a mão e as ferramentas, mas também uma máquina social técnica que pré-existe a tudo e que constitui estados de força ou formações de potência. Por expressão deve-se entender, não apenas a voz e a linguagem, ou as línguas, mas também uma máquina que pré-existe a tudo constituindo regimes de signos” (Deleuze e Guattari, 1980: 82).

*todos os estratos, ainda que contudo pertença a um estrato determinado. Evidentemente é essa a ilusão constitutiva do homem (por quem se toma o homem?). Ilusão que deriva da sobre codificação imanente à linguagem. No entanto, o que não é ilusório é essa nova distribuição do conteúdo e da expressão: conteúdo tecnológico caracterizado pela mão-ferramenta, que remete mais profundamente para uma Máquina social e para formações de potência; expressão simbólica caracterizada pelo rosto-linguagem, que remete mais profundamente para uma Máquina semiótica e para regimes de signos. Nos dois casos, os epiestratos e os paraestratos, os graus sobrepostos e as formas encostadas são mais válidas que nunca como estratos autónomos. Se chegamos a distinguir dois regimes de signos ou duas formações de potência, diremos que nas populações humanas se tratam, de facto, de dois estratos” (Ibid.: 82 [itálicos da minha responsabilidade]).*

E, espantosamente, esta tradução *esquece o seu carácter transdutivo como que se transmutando e reificando*. Uma pergunta emerge: como é possível que os epiestratos e os paraestratos se transformem em estratos completamente diferenciados? Ou seja, qual é a diferença entre este grupo de estratos que caracterizam uma pretensa essência humana em relação aos que fazem parte do segundo grupo – os de tipo orgânico típicos de outros organismos terrestres?

Há, na verdade, uma mudança. *Mas não se trata de uma mudança essencial, baseada numa linha clara de separação entre o humano e o não-humano*. Estamos perante um contínuo em que o humano como qualidade autónoma não existe. O homem é uma ficção do próprio homem. No grupo de estratos dos animais territorializados, do qual o *homo sapiens* é uma das possibilidades que se actualizou com um maior êxito, a *expressão e o conteúdo autonomizaram-se de tal modo que passaram a constituir estratos muito bem distintos*. No entanto, esta distinção sendo real é até certo ponto uma produção do cérebro humano<sup>69</sup>. Este conteúdo e esta expressão, ao constituírem estratos reais e essenciais, passam a ser internamente atravessados pela articulação conteúdo-expressão.

<sup>69</sup> No fundo, trata-se do mesmo problema enunciado por Simondon sobre a diferença entre o orgânico normal (animal, dizem) e o orgânico humano, a individualização humana que já é técnica. “Tudo está no cérebro e, no entanto, nunca existiu uma distinção tão real. O que queremos dizer é que existe um meio exterior comum a todo o estrato, incluído em todo o estrato, um meio nervoso cerebral. Procedo do substrato orgânico, mas este não desempenha de facto o papel de um substrato, nem de um suporte passivo. O seu grau de organização não é menor. Constitui sobretudo a sopa pré-humana em que estamos imersos. Nela estão imersas as nossas mãos e os nossos rostos. O cérebro é uma população, um conjunto de tribos que tendem para dois pólos. Quando Leroi-Gourhan analisa precisamente a constituição de dois pólos nesta sopa, um de que dependeriam as acções do rosto, e outro de que dependeriam as da mão, a correlação ou a relatividade de ambos não impedem a distinção real, mas sim, pelo contrário, provocam-na como pressuposição recíproca de duas articulações, a articulação manual do conteúdo, a articulação facial da expressão. E a distinção não é simplesmente real, como entre moléculas, coisas ou sujeitos, tornou-se *essencial* (assim se denominava na Idade Média), como entre atributos, modos de ser ou categorias irredutíveis: as coisas e as palavras” (Deleuze e Guattari, 1980: 83).



Ao chegarmos a este ponto, surge um problema mais complexo: será que nos dois grupos anteriores de estratos (não-orgânicos e orgânicos) também se poderá falar desta distinção real entre expressão e conteúdo? E como é que isso se processa? Os signos estão em todos os estratos? O conteúdo determina a expressão? O estrato antropomórfico é o fim de uma linha evolutiva? Ou, pelo contrário, quando se defende a tese de uma essência humana como o culminar da evolução de todas as espécies, não estaremos perante um antropocentrismo?<sup>70</sup>

Deve-se pensar a expressão antropomórfica (que não se limita só ao homem pois abrange toda a lógica do animal territorializado) em torno de três ideias-problemas.

1 – Será que nos estratos (não-orgânicos e orgânicos) também se poderá falar desta distinção real entre expressão e conteúdo? E como é que isso se processa? Será que os signos estão em todos os estratos?

Em primeiro lugar, para sabermos se se processa a expansão do signo a todos os estratos, teremos de definir o que se entende por signo. O signo no seu sentido mais amplo apenas pode ser aplicado aos estratos onde normalmente se situa a hominização. No entanto, não podemos esquecer que a produção de signos, no seu sentido mais restrito ligado ao território, também acontece nos outros estratos. Recorrendo ao esquema de Pierce, existem signos que remetem para índices com um grau de abstracção muito reduzido. Como muito bem assinalou Benveniste, estes signos ligam-se ao *aqui e agora* do território — não há discurso indirecto. Resumindo, não se deve fazer a expansão da ideia de signo, no seu sentido alargado mais próximo da linguística (significante/significado), a todos os estratos.

2 – Será que o conteúdo determina a expressão?

Segundo, também se deve evitar uma outra armadilha extremamente sedutora: a de pensar a relação entre o conteúdo e a expressão a partir do par infra-estrutura/super-estrutura. Esta tese marxista clássica surge associada a conceitos do tipo «determinação do simbólico, em última instância, pela infra-estrutura», «ideologia como uma visão atravessada por interesses de classe e pela dominação política», etc.

Não se defende a tese de que o ponto de vista marxista esteja errado. Há, de facto, uma assimetria na produção de signos que só pode ser explicada

<sup>70</sup> «Chegados a este nível, voltamos a encontrar o movimento mais geral em que cada uma das duas articulações distintas é já dupla de si própria, desempenhando certos elementos formais do conteúdo um papel de expressão em relação ao próprio conteúdo, e certos elementos formais da expressão um papel de conteúdo em relação à própria expressão. No primeiro caso, Leroi-Gourhan mostra como a mão cria todo um mundo de símbolos, toda uma linguagem pluridimensional que não se confunde com a linguagem verbal unilinear, e que constitui uma expressão irradiante específica do conteúdo (seria uma origem da escrita). O segundo caso aparece claramente na dupla articulação específica da linguagem, visto que os fonemas formam um conteúdo irradiante específico da expressão dos monemas como segmentos significativos lineares (é apenas nessas condições que a dupla articulação, como característica geral do estrato, adquire o sentido linguístico que lhe atribui Martinet)» (Deleuze e Guattari, 1980: 83).

por forças exteriores. No entanto, não se pode falar de relações de causalidade tão simples como pretendem alguns interpretantes dos escritos de Karl Marx. Ou seja, o problema não está na existência de causalidade entre distribuição assimétrica de forças-recursos e as formas de expressão. Existe sem dúvida a predominância de determinadas formas de expressão que só pode ser explicada pelo domínio físico relacionado com a territorialização, como o controlo dos recursos. Neste contexto, a tese do sociólogo Max Weber mantém ainda a sua actualidade<sup>71</sup>. Estamos sempre diante de uma pluricausalidade que não se pode reduzir nem apenas a uma das dimensões do antropomórfico (a distribuição assimétrica de recursos-territórios), nem apenas à acção de actantes dos estratos antropomórficos (os outros actantes dos estratos orgânicos e inorgânicos também actuam). O *social*, tal como Marx (1963) intuiu nos seus estudos sobre a relação entre a técnica e o social, é constantemente atravessado por factores de tipo material. Uma das armadilhas em que caiu uma determinada interpretação da sociologia weberiana foi exactamente essa sobrevalorização do social, um construtivismo radical apanhado na armadilha do imperialismo linguístico.

3 – Será que o estrato antropomórfico é o fim de uma linha evolutiva? Ou será que esta tese revela um antropocentrismo cego e *sem vergonha*?

Devemos ter muito cuidado com as teses evolucionistas e antropocêntricas que defendem a ideia de uma evolução espiritual de estratos inferiores para superiores. Estamos sempre perante níveis que coexistem e que têm graus diferenciados de complexidade. Apenas isto. Possibilidades de estratificar.

Em síntese, a *dupla articulação* no nível dos estratos *antropomórficos*, ou seja, a produção de signos por aquilo que se designa como raça humana, não pode ser estudada numa lógica assente nas dicotomias clássicas da linguística de Saussure (significante/significado), da análise marxista da ideologia (infra-estrutura/super-estrutura) e das teorias evolucionistas e antropocêntricas (matéria-espírito).

Pode-se considerar que Simondon, ao pensar o problema da significação de uma forma não antropocêntrica, defende esta concepção de expressão. Esta capacidade, embora exista em todas as individuações, adquire no ser humano um carácter acentuadamente técnico devido à nova divisão de trabalho entre a boca e a mão. Apenas com a escrita, é possível assinalar o carácter transdutivo e não-representativo da expressão humana, o seu carácter de grama, nas palavras de Derrida. Esta ideia parece atravessar Muriel

<sup>71</sup> Weber indica um caminho extremamente fértil, para o pensamento sociológico, quando sugere que uma teoria assente numa monocausalidade do tipo económico, ou ligada às relações que se estabelecem com os meios de produção, poderá desembocar num beco sem saída: «Será necessário reafirmar que a nossa intenção [dessein] não é, de forma alguma, a de substituir uma interpretação causal exclusivamente «materialista» por uma interpretação espiritualista da civilização e da história que não seria menos unilateral? As duas pertencem ao domínio do *possível* [...]» (Weber, 1967 [1920]: 252).



Combes, quando afirma que a “significação longe de ser definida como uma realidade humana e ligada à linguagem, é, com Simondon, definida como uma capacidade de toda a realidade colocada em situação de receber sinais de informação. De facto, foi um antropomorfismo que, segundo Simondon, levou a que se ignorasse a dimensão mais alargada da significação, através da identificação do receptor apenas com o sujeito humano. [...] A compreensão simondoniana da informação [ao contrário da teoria cibernética da informação] é indissociável de um descentramento do humano, de um método que não parte do sujeito transcendental, mas que impõe a consideração de sistemas relacionais em tensão” (Combes, 2002: 170)<sup>72</sup>.

<sup>72</sup> Ver também Muriel Combes (1999).

### Capítulo 3 – Individuação e concretização dos objectos técnicos

Georges Canguilhem foi um dos primeiros autores a levantar a questão da especificidade do objecto técnico. Será que existe uma “originalidade do fenómeno técnico em relação ao fenómeno científico?” (Canguilhem, 1980: 102)<sup>73</sup>. Ou será que o objecto técnico não é mais do que uma mera aplicação da ciência? Ou haverá algo que escapa a esta lógica instrumental?

Este autor, ao levantar este problema, não pretendia apenas sublinhar a diferença do objecto técnico em relação à ciência. A sua intenção era mais ampla mas ainda um pouco ambígua: pretendia lançar uma pista que permitisse uma nova abordagem da relação entre seres técnicos e seres biológicos. Segundo alguns autores, a pergunta de Canguilhem parece ser “uma espécie de programa durante o qual se trata de estudar sucessivamente as condições e as consequências da assimilação do organismo a uma máquina [Descartes (1993) que vê o corpo como um animal-máquina] assim como a posição inversa que tenta dar conta das máquinas a partir dos organismos vivos [seria a visão de Leroi-Gourhan com a *mecânica vivente*]” (Tibon-Cornillot, 2002: 217). Seria uma espécie de *organologia* geral que articula o orgânico com o inorgânico: os seres biológicos, encarados como máquinas, e as máquinas vistas como semelhantes, mas não iguais, a seres biológicos<sup>74</sup>.

<sup>73</sup> Estas ideias inspiram-se em Michel Tibon-Cornillot (2002: 213-247).

<sup>74</sup> Uma ideia já partilhada por Deleuze e Guattari (1972: 7-59), nos anos setenta, ao criarem a noção de máquinas desejanças quando se referem aos seres humanos, obrigando-nos assim a repensar a dicotomia máquina-homem. Ver também, na terceira parte deste livro, o exemplo dado por José Gil (2002).



Simondon, na sua obra *Du mode d'existence des objets techniques* (1989b), pretende responder a esta pista levantada em 1947 por um dos seus professores: Georges Canguilhem<sup>75</sup>. De facto, esta preocupação torna-se explícita desde as primeiras páginas da sua obra: “Este estudo é animado pela intenção de suscitar uma tomada de consciência do sentido dos objectos técnicos” (Simondon, 1989b: 9). Será que a ideia de concretização de Simondon pode ser um conceito poderoso numa resposta criativa à pergunta de Canguilhem?

Tudo indica que a resposta é positiva. A ideia de concretização dos objectos técnicos, cerne da teoria de Simondon, permite desenvolver e aprofundar a intuição original de Canguilhem. No entanto, Simondon não desenvolve esta hipótese até ao fim, nunca defendendo claramente uma lógica protésica de simbiose do objecto técnico com o ser humano<sup>76</sup>.

Simondon começa por sublinhar a autonomia do objecto técnico de um modo original. Em vez de partir das suas características internas ligadas, por exemplo, ao seu funcionamento (energia manual, vapor ou electricidade), pensa os processos autonomização dos objectos técnicos na sua passagem do modo abstracto para o modo concreto, a sua cada vez maior *concretização* dos objectos técnicos.

Mas o que se entende por *concretização*? Como e quando se dá essa transformação?

A passagem do artesanato para a indústria explica-se pelo carácter pouco concreto do objecto técnico abstracto primitivo. “O objecto técnico abstracto, isto é, primitivo, está muito longe de constituir um sistema natural. [...] É a tradução física de um sistema intelectual. Por esta razão, é uma aplicação ou um feixe de aplicações; vem depois do saber e nada pode aprender; não pode ser examinado indutivamente como um objecto natural pois é autenticamente artificial” (*Ibid.*: 46). Esta situação altera-se quando olhamos para o objecto técnico concreto característico do período industrial.

<sup>75</sup> A obra de Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques* (1989b), tese complementar do seu doutoramento, publicada em 1958, divide-se em três partes. Na primeira, estuda a génese da evolução dos objectos técnicos; na segunda, debruça-se sobre a relação entre o homem e o objecto técnico; por fim, identifica as características essenciais da tecnicidade, nomeadamente a sua génese e a relação que estabelece com outras formas de pensamento. A primeira parte tem por objectivo criar um outro olhar sobre o objecto técnico pondo em causa a ideia de que o objecto técnico se opõe ao ser humano. Na segunda, Simondon caracteriza as relações que o homem pode estabelecer com o objecto técnico usando uma escala: no modo menor, o homem vê o objecto técnico apenas como um utensílio; já no modo maior, o homem toma consciência do funcionamento do objecto. No entanto, nestas duas primeiras partes, Simondon verifica que há uma insuficiência: o estudo centra-se demasiado na parte técnica esquecendo que os objectos técnicos se integram num conjunto mais amplo, valendo, por isso, a pena conhecer como é que estes objectos técnicos se articulam com outros modos de pensamento e de “ser” que não são propriamente técnicos. Será esse o objectivo dos seus desenvolvimentos teóricos na terceira parte.

<sup>76</sup> Em *L'individuation psychique et collective*, Simondon já tinha avançado com aspectos que remetem para uma individuação que se distingue da psíquica e da colectiva, ou seja, a individuação técnica (1989a: 247). No entanto, essa ideia não é claramente desenvolvida na sua obra sobre os objectos técnicos (Simondon, 1989b) constituindo uma das suas ambiguidades (Stiegler, 1998).

Paradoxalmente, esta concretização aproxima-o dos objectos naturais, pois “tende para a coerência interna, para o encerramento do sistema de causas e de efeitos que se exercem circularmente no interior do seu limite, e, ainda por cima, incorpora uma parte do mundo natural que intervém como condição de funcionamento, e assim faz parte do sistema de causas e de efeitos. Este objecto, ao evoluir, perde o seu carácter artificial: a artificialidade essencial de um objecto reside no facto de o homem ter de intervir para manter esse objecto na existência protegendo-o contra o mundo natural, dando-lhe assim uma existência à parte. A artificialidade não é uma característica que denote a origem fabricada do objecto por oposição à espontaneidade produtora da natureza: a artificialidade é aquilo que é interior à acção artificializante do homem, quer esta acção intervenha sobre um objecto natural ou sobre um objecto inteiramente fabricado” (*Ibid.*: 47).

Vejam o exemplo de uma flor. “Uma flor obtida numa estufa quente e que apenas dá pétalas (flor dupla) sem poder engendrar um fruto, é a flor da uma planta artificializada: o homem desviou as funções desta planta da sua finalização coerente, de tal forma que ela só se pode reproduzir através de procedimentos tais como enxertia, exigindo a intervenção humana. A artificialização de um objecto natural produz resultados opostos aos da concretização técnica: a planta artificializada só pode existir neste laboratório para vegetais, que não passa de uma estufa com o seu sistema complexo de regulação térmica e hidráulica. O sistema primitivamente coerente de funcionamentos biológicos abriu-se em funções independentes umas das outras, re-ligadas apenas através dos cuidados do jardineiro; a floração transformou-se numa floração pura, deslocada, anómica; a planta floresce até ao esgotamento, sem produzir sementes. Perde as suas capacidades iniciais de resistência ao frio, à seca, à insolação; as regulações do objecto primitivamente natural transformam-se nas regulações artificiais da estufa. A artificialização é um processo de abstracção num objecto artificializado” (*Ibid.*: 47).

Em conclusão, ao contrário do que se poderia pensar, quanto mais concreto se torna o objecto técnico mais próximo do natural ele poderá ser considerado. No entanto, Simondon não avança muito mais nesta via. Como vimos atrás, a sua tese é clara: não estamos perante uma assimilação do objecto técnico ao ser natural ou ao ser vivo. Estas analogias entre o homem e os autómatos podem ser perigosas.



## Dois exemplos: o trabalho artesanal com a pedra e o uso do computador

Podemos começar com a seguinte questão: que é que distingue uma técnica primitiva caracterizada por uma relação directa entre o homem e a matéria — o exemplo seria o trabalho do pedreiro — de uma outra mais actual caracterizada pela existência de novas tecnologias de informação — o trabalho desenvolvido através da utilização de um computador?<sup>77</sup>

A primeira resposta consistiria em assinalar uma espécie de evolução entre as duas técnicas. Esta perspectiva tende a considerar as novas tecnologias da informação como constituindo um salto qualitativo em relação às velhas tecnologias baseadas no uso da energia física. Não nos parece ser esse o melhor caminho para fazer um estudo da técnica no seu sentido relacional.

Uma outra resposta seria considerar que a forma mais antiga de tecnologia seria mais pura e humana. Deste ponto de vista, o cada vez maior desenvolvimento técnico apresenta-se com um processo perigoso visto que a técnica provocaria uma alienação do ser.

A nossa resposta diferencia-se então tanto de uma lógica tecnófila como de uma perspectiva negativa assente na tecnofobia.

Para evitar esta dicotomia, torna-se necessário tomar como ponto de partida a relação entre a matéria e o homem. Voltando ao nosso exemplo, no primeiro caso, essa relação entre homem e matéria parece-nos relativamente linear — o homem coloca entre ele e a matéria o instrumento, a ferramenta que, neste caso, seria constituída pelo martelo e pelo cinzel. Ora, entre a matéria bruta e a acção humana encontramos a ferramenta que aparece aqui como um instrumento que permite dar uma forma previamente pensada ao bloco de pedra informe. A forma ideal existe na “cabeça” do pedreiro, seja de uma virtual, uma imagem final da pedra, seja de uma forma mais real através do desenho da pedra com as dimensões pretendidas. Aparentemente, estamos perante uma relação entre uma forma e uma matéria em que os dois pólos nos aparecem com fronteiras bem delimitadas.

Vejamos agora o segundo caso em que estamos perante o uso de um computador. Neste caso, há igualmente algo que se interpõe entre, por um lado, o ser humano, e, por outro, aquilo que deverá ser considerado como matéria bruta sobre a qual a ferramenta deverá incidir efectuando o seu trabalho de moldação. No entanto, a aplicação da dicotomia entre forma e matéria torna-se difícil, pois não há propriamente uma forma bruta sobre a qual a ferramenta actue mas antes efeitos, nos dois sentidos, de modulação entre dois sistemas. Tentemos, no entanto, aplicar o modelo hilemórfico clássico. Consideremos como matéria o “input” que entra no computador constituí-

<sup>77</sup> Para se fazer uma tipologia destas novas tecnologias consultar: Pierre Lévy (2000: 33-73).

do por sinais electromagnéticos. Esses sinais são descodificados numa forma binária. No essencial, estamos perante linhas que se ligam a outras linhas atravessadas por energia eléctrica. O que interessa aqui sublinhar é o facto de, nesta nova mediação técnica, não encontrarmos uma relação hilemórfica clara. Na verdade, o computador tem uma outra lógica de funcionamento: ordena os sinais que recebe utilizando para isso a matemática, nomeadamente na sua linguagem mais perto da matéria, ou seja, o código binário. O que os criadores do computador quiseram demonstrar foi que era possível, partindo de operações tão simples como ligar e desligar, efectuar cálculos extremamente complexos<sup>78</sup>.

À primeira vista, parece-nos que a mudança se situa no grau de complexidade do mediador técnico. Enquanto que, no primeiro caso, a mediação parece ser relativamente simples, pois a ferramenta é como que um prolongamento do corpo humano, já no caso do computador, interpõe-se uma mediação mais elaborada. Uma das divisões clássicas no estudo da técnica sublinha a passagem de uma fase baseada na energia para uma mais recente assente na informação. Ora, por esta via acabamos numa lógica de tipo classificativo exterior. Pretende-se, em vez disso, classificar esta transformação pelo seu lado interno.

Nos dois casos encontramos sempre algo semelhante a uma matéria, mas com uma pequena diferença: no computador, essa matéria apresenta-se sob a forma de energia, sob a forma de um fluxo em que a ferramenta, autonomizando-se em relação ao ser humano, modula essa corrente transformando-a em sinais passíveis numa leitura na linguagem humana. O suporte físico que atravessa os computadores, não só passa a ser definido como um fluxo de energias, mas também a acção que o homem exerce sobre esse fluxo vai fundamentalmente no sentido de a ordenar, de emitir fluxos de ordenação. O esquema anterior, em que o pensamento humano se tinha instalado assente no hilemórfico, na dicotomia entre forma e matéria, apresenta-se como uma ilusão. A forma de pensar dicotómica, que parecia perfeita quando se estudavam as técnicas antigas, começa a tornar-se um empecilho quando essas técnicas se tornam cada vez mais complexas.

O que está errado no modelo hilemórfico é o facto de pensar em termos de molde, de separar a energia do humano da energia da matéria. Dito por outras palavras, a criação de uma pedra, com uma forma previamente pensada, não é apenas o resultado da acção de um ser vivo sobre uma matéria inactiva: estamos antes perante o encontro entre dois sistemas energéticos que permitem, através de contactos sincopados ou mais ou menos constantes, o

<sup>78</sup> Os computadores surgem a partir de uma aposta que pretendia exactamente provar a sua impossibilidade: os seus criadores pretendiam demonstrar que era impossível a uma máquina ter a mesma capacidade de trabalhar a informação que o cérebro humano. De facto, eles provam essa impossibilidade, mas simultaneamente abrem uma autêntica caixa de Pandora que iria alterar a vida dos seres humanos.



surgimento de uma nova realidade. No primeiro caso, encontramos dois sistemas que entram em processos de metaestabilidade, de alteração mútua, de transdução – a resistência da pedra afecta a metaestabilidade do sistema do corpo humano dando origem a transformações (exemplo: o pedreiro começa a suar). É importante destacar que se trata também de uma situação de modulação. Ora, o olhar que iremos lançar sobre o segundo caso transforma-se na medida em que verificamos que as diferenças, pelo menos em relação a este aspecto, não são tão significativas como poderíamos esperar. Por outras palavras, tanto no primeiro como no segundo caso, estamos sempre perante situações em que o esquema hilemórfico do molde não se aplica; são duas situações que no essencial operam através de modulação, como aliás todos os processos de individuação, sejam eles biológicos ou sociais. É este o ponto decisivo na argumentação de Simondon.

No entanto, torna-se evidente que existem diferenças entre os dois casos, mas não são aquelas que em princípio costumam ser destacadas quando se pensa a partir de um pensamento hilemórfico. Torna-se necessário, por isso, um outro olhar sobre a técnica que nos permita caracterizar essa diferença. A distinção fundamental, para Simondon, não se centra em torno da natureza da energia presente na acção do objecto técnico mas antes no seu grau de autonomia, de aperfeiçoamento que o leva a assemelhar-se a seres mais completos, mais concretos nas suas conexões com o exterior.

Para responder a esta questão, teremos de ver a génese do ser objecto técnico. Simondon realça uma característica fundamental: só se constitui um tipo específico de objecto técnico na medida em que se passa de um modo abstracto para um modo concreto, um estado que faz do ser técnico um sistema inteiramente coerente com ele próprio, inteiramente unificado em relação ao meio natural (homens, outros animais, plantas). (Simondon, 1989b: 23).

Um exemplo de objecto pouco concretizado seria o “fato por medida” feito por um alfaiate. Contudo, mesmo neste caso, o tecido utilizado já é produzido em série não podendo por isso ter características abstractas ou novas em relação a um tipo de tecido concreto já existente no mercado. A standardização é o aspecto fundamental que permite a passagem do modo abstracto para o modo concreto de existência dos objectos técnicos. “O artesanato corresponde ao estado primitivo de evolução dos objectos técnicos, ou seja, ao estado abstracto; a indústria corresponde ao estado concreto. O carácter de objecto *por medida* que se encontra no produto do trabalho do artesão é inessencial; ele resulta desta outra característica, essencial, do objecto técnico abstracto, que é o de ser baseado numa organização analítica, deixando sempre a via livre a novas possibilidades; estes possíveis são a manifestação exterior de uma contingência interior. No afrontamento da coerência do trabalho técnico com a coerência do sistema de necessidades de utilização, é a coerência da utilização que vence porque o objecto técnico por medida é de

facto um objecto sem medida intrínseca; as suas normas vêm-lhe do exterior: não realizou ainda a sua coerência interna; não é um sistema do necessário; corresponde a um sistema aberto de exigências” (*Ibid.*: 24).

Por outro lado, o objecto concreto da indústria adquire características diferentes: “o objecto adquiriu a sua coerência e o sistema de necessidades torna-se menos coerente que o sistema do objecto; as necessidades moldam-se pelo objecto técnico industrial, que adquire assim o poder de modelar uma civilização. É a utilização que se transforma num conjunto moldado pelas medidas do objecto técnico” (*Ibid.*: 24).

Num outro exemplo, um cliente solicita um automóvel por medida: “quando, uma fantasia individual reclama um automóvel por medida, o construtor não pode fazer melhor do que pegar no motor de série, num chassis de série modificando exteriormente algumas características, adicionando detalhes decorativos ou acessórios ligados exteriormente ao automóvel como objecto técnico essencial. São apenas os objectos inessenciais que podem ser feitos por medida porque são contingentes” (*Ibid.*: 24).

Vejamus um outro exemplo que alarga a noção de concretização articulando o objecto técnico com o ser biológico: a evolução dos motores. “O que é interessante não é o indivíduo técnico como esta máquina ou aquele objecto, mas o processo de individuação que aparece por meio da série dos objectos técnicos” (Stiegler, 2004c). O que interessa é a aproximação do objecto técnico à autonomia do ser biológico. “Simondon faz certas análises dentre as quais as mais conhecidas e notáveis são, por um lado, aquela dos motores térmicos e, por outro, a dos tubos electrónicos. No caso dos motores térmicos, Simondon mostra-nos, de maneira extremamente convincente, que, da máquina a vapor até o motor a reacção, que se encontra hoje nos aviões supersónicos, se assiste a um processo de concretização, que ele chama também de superdeterminação funcional. Isso significa que se você pega, por exemplo, na máquina a vapor, depois no motor *Lenoir* (o primeiro motor a explosão), depois no motor Diesel, e finalmente no motor a reacção, você constata que as funções da máquina a vapor são separadas e que elas podem mesmo ser desatreladas. Na máquina a vapor, a combustão faz-se fora do pistão, em uma caldeira que faz o vapor aquecer e o injecta num cilindro, o que põe em movimento um pistão, ao passo que, com o motor *Lenoir*, a combustão entra no pistão, sendo a explosão desencadeada pelo acendimento eléctrico. O motor *Lenoir* vai, aliás, apresentar defeitos ligados ao autoacendimento, o que o Diesel interpretaria como um sinal dado pela matéria para o estágio superior, mais “concreto”, de funcionamento do objecto. Sem entrar em detalhes, isso quer dizer que quanto mais um objecto técnico evolui por essência (o que Simondon designa por sua concretização), mais ele fica indivisível e plurifuncional, logo, mais ele se aproxima da individualidade no sentido fortíssimo que essa palavra tem em biologia” (Stiegler, 2004c).



Ou seja, as alterações significativas não se deram propriamente na substituição das ferramentas pelas máquinas (pelo surgimento da máquina a vapor); a autêntica mudança foi a substituição do suporte da ferramenta que deixou de ser um sistema em que o orgânico era determinante [a ferramenta é um prolongamento da mão em que o homem é o actor principal] para passar a ser uma máquina que se autonomiza, se concretiza cada vez mais criando formas híbridas de individuação cada vez mais pobres (ver o taylorismo). Nesta linha de pensamento, contrariamente ao que defende o determinismo técnico, não foi a Revolução Industrial, com os seus dispositivos maquímicos automáticos de produção, que constituiu a verdadeira transformação, o verdadeiro salto qualitativo. De acordo com Simondon (e aí reside a sua grande originalidade), a autêntica transformação situou-se no facto de estas máquinas automáticas serem sensíveis ao funcionamento de outras máquinas, de possuírem sistemas de auto-regulação de forma a gerir a indeterminação produzida por outros objectos técnicos individualizados. O seu grau de automatismo é, de facto, um dos aspectos menos importantes no aperfeiçoamento técnico. Tal como diz Stiegler, “a caracterização da máquina através do automatismo desconhece a sua virtude, a sua perfeição como objecto técnico universal, que é também a sua verdadeira autonomia, ou seja, a indeterminação. Esta torna a máquina sensível ao funcionamento de outras máquinas, o que lhe permite a sua integração nos conjuntos técnicos. O lugar do homem situa-se entre esses conjuntos técnicos, na organização do funcionamento coordenado dos objectos, e o objecto técnico industrial, que é a máquina, encontrando a sua perfeição na gestão de uma margem de indeterminação do seu funcionamento, tem como tarefa, na técnica industrial, determinar esse funcionamento no seio dos conjuntos técnicos, de criar um acordo entre os objectos técnicos indeterminados. Aqui, o homem tem um lugar menor na tecnogénese do que na etnotecnologia de Leroi-Gourhan. Na era industrial, o homem já não é a origem intencional dos indivíduos técnicos tomados separadamente, ou seja, as máquinas. Na verdade, ele executa uma quase intencionalidade que se situa já no próprio objecto técnico” (Stiegler, 1994: 80-81 [itálicos da minha responsabilidade])

### **Alargando o pensamento de Simondon: do processo de concretização à protesização**

Para Simondon, é perigoso considerar que o impulso que atravessa os seres vivos se pode prolongar através dos objectos técnicos. O próprio uso da palavra “objectos” indicia uma recusa em alargar a sua articulação com o ser humano.

De acordo com Simondon, é necessário centrar o nosso estudo, acima de tudo, nas “trocas de energia e de informação num objecto técnico ou entre o

objecto técnico e o seu meio” (*Ibid.*: 48). Nunca se deve estudar os objectos técnicos a partir da sua exterioridade, de uma analogia no seu funcionamento exterior: ver o caso muito divulgado da semelhança entre o homem e o robô. É uma forma errada de colocar a questão, pois o que interessa é entender que não existe propriamente uma espécie de máquinas que se aproximariam do humano, mas que apenas podemos afirmar que “os objectos técnicos tendem para a concretização, enquanto que os objectos naturais, assim como os seres vivos, são concretos desde o seu início. Não se pode confundir a concretização com o estatuto de existência inteiramente concreta. Todo o objecto técnico possui de qualquer modo aspectos de abstracção residual; não se deve operar a passagem no limite e falar de objectos técnicos como se eles fossem objectos naturais” (*Ibid.*: 49).

Segundo Simondon, as novas teorias da informação e nomeadamente a cibernética apenas poderão desenvolver o seu carácter intercientífico e interdisciplinar, tal como era pretendido pelo seu fundador, Norbert Wiener, desde que se abandone a ambição de uma identidade impossível entre seres vivos e objectos técnicos auto-regulados. A melhor forma de se aumentar a interface entre a área da cibernética e das ciências sociais passa por pensar em termos de linhas de concretização que atravessam os seres técnicos comparando-as com outros processos de concretização ou de abstracção que acontecem no mundo dos objectos naturais e dos seres vivos, nomeadamente os humanos (*Ibid.*: 50).

No entanto, pode-se alargar o pensamento de Simondon, falando de uma lógica de protesização, de um grau de autonomização dos artefactos técnicos que varia numa escala embora não deva ser pensado de forma evolucionista. Começa num simples *elemento*, com um grau de concretização reduzido; passa pelo *indivíduo técnico* quando existe uma causalidade recorrente; e tende a agregar-se num *conjunto de indivíduos*<sup>79</sup>, criando, por exemplo, a fábrica industrial (máquinas a vapor e homens) como prótese em relação à locomoção ou ao movimento do braço. Mais tarde, os sistemas em rede, os computadores, são próteses cada vez mais autónomas da nossa memória e da nossa capacidade de comunicação. A diferença, em relação aos anteriores objectos técnicos, situa-se no facto de a cada vez maior concretização implicar já áreas do nosso sistema nervoso central como a memória, linguagem,

<sup>79</sup> Por exemplo, não é fundamental ligar os conjuntos de indivíduos técnicos às fábricas industriais – o critério não tem a ver nem com a forma, nem com a energia utilizada. Entre povos ditos primitivos é possível encontrar conjuntos técnicos, como, por exemplo, os que estavam associados à construção de navios ou de casas. O que os distingue dos nossos conjuntos técnicos modernos, tais como as fábricas, é, por um lado, o seu carácter temporário e a utilização de indivíduos técnicos em que o grau de concretização dos objectos é superior: ver o uso das máquinas de vapor que estarão na base das lógicas taylorianas (pode-se dizer que, no fundo, a divisão do trabalho de Taylor já existia, de uma forma ainda mais cruel, nos conjuntos pré-modernos embora fossem temporários e isolados — ver o processo de construção das pirâmides do Egipto antigo; a construção de grandes navios; a construção de grandes igrejas).



visão, etc. Ou seja, não é possível pensar as máquinas sem pensar nos nossos corpos humanos.

Na verdade, esta tese de Stiegler consiste em ir um pouco mais longe do que Simondon. Este processo tem algumas semelhanças com a evolução do *impulso vital* mas não fica reduzido aos seres vivos, como sucedia em Bergson. Trata-se de um impulso que, dando origem ao homem e aos objectos naturais, continua através da criação de um meio tecnogeográfico, em que os objectos naturais e os objectos técnicos aparecem interligados, em que os objectos técnicos, deixando de ser pouco concretos, se assemelham cada vez mais aos objectos naturais.

Com a modernidade, algo mudou mas não no sentido de uma ruptura qualitativa. Assiste-se a uma intensificação e a uma aceleração da tendência concretizadora. De facto, os indivíduos técnicos tendem a assemelhar-se cada vez mais aos sistemas biológicos (entre os quais se situa o do primata homem). Os novos objectos técnicos, não se limitando a completar a parte motora da máquina/homem, alargam-se a aspectos ligados ao sistema nervoso central (memória, tele-visão, etc.). Mas a evolução da protomnemotécnica (a escrita que vinha da pré-modernidade) com a imprensa de Gutenberg mostra que a dita “revolução das novas tecnologias” já tinha começado alguns séculos antes.

A evolução dos indivíduos técnicos, tal como a evolução biológica, não é um processo linear. Assemelha-se e acompanha os processos de concretização: passa por descontinuidades, não só ao nível das formas, dos domínios e dos tipos de energia, mas também, e principalmente, nos esquemas de funcionamento. A concretização não se desenvolve numa forma linear – assiste-se a aperfeiçoamentos descontínuos, de tal forma que *a concretização de um objecto técnico se processa muitas vezes por saltos e rupturas*. Desta forma, poderemos estabelecer linhagens técnicas de uma forma análoga às linhagens animais. Trata-se de estudar como determinados objectos técnicos evoluem engendrando uma família, uma linhagem. Seria uma espécie de zoologia dos objectos técnicos realizada não em função das suas características externas ou formais mas antes em função do seu grau de concretização, em função da forma como se articulam com o orgânico (humano ou não-humano).

Esta visão leva-nos a recusar a dicotomia entre homens e máquinas. Na verdade, os objectos técnicos nunca devem ser pensados a partir da sua exterioridade em relação ao homem. Esta simplificação deu origem a um dos fantasmas que atravessa a visão tecnofóbica da técnica: o perigo do domínio das máquinas sobre o homem. Embora os objectos técnicos informatizados (os robôs) tenham um alto grau de concretização não são totalmente concretos. Existem sempre aspectos residuais de abstracção que são normalmente os mais importantes, mesmo no caso dos robôs. De facto, o potencial perigo

não está na substituição mas antes no processo de hibridez que atravessa estes novos agenciamentos.

Estamos perante um processo híbrido em que seres orgânicos e inorgânicos criam um terceiro meio. De facto, a concretização, como organização autónoma da matéria inorgânica, ganha uma autonomia histórica diferente da dos homens que fabricaram o objecto. “Tal como o ser vivo tem uma história colectiva no sentido de uma genética instruída e inscrita num *filum* – uma filogénese —, e uma história individual – uma epigénese – regulada pela sua determinação confrontada com um meio singular e que por sua vez regula a sua morfogénese, o objecto técnico coloca em jogo algumas leis da evolução que lhe são imanentes, mesmo no caso em que, à semelhança do ser vivo, apenas se efectua sob as condições duma envolvente, ou seja, neste caso o homem e os outros objectos técnicos” (Stiegler, 1994: 85).



### Finalizando a segunda parte...

No pensamento individualizado da técnica, os objectos técnicos estão separados dos humanos. Sugerimos que se recuse a individualização/separação entre seres humanos e objectos técnicos. Em vez de uma humanidade como essência oposta à técnica, teremos, no pensamento individuado, graus de extensão e aceleração da tendência técnica através de humanos e não humanos, de orgânicos e inorgânicos.

### Modo *individualizado* e modo *individuado* de pensar a técnica

Objecto técnico	Pensamento individualizado de tipo hilemórfico (tradicional)	Pensamento individuado a partir de Deleuze e Simondon
<b>Homem-Utensílio</b> (usado na cozinha e no artesanato; sílex, martelo)	<b>Artes manuais:</b> são mais humanas	Começo da individuação técnica – uma tendência de longa duração que antecede o humano pois também se encontra em alguns primatas
<b>Homem-Ferramenta-Aparelho</b> (usado na fábrica)	<b>Artes mecânicas:</b> são alienantes, desumanas, técnicas	Híbridos que acentuam a tendência técnica

O pensamento tradicional individualizado sobre a técnica diz: “a ferramenta [outil] é um instrumento das artes mecânicas abstractas, enquanto o utensílio [ustensile] é algo de mais autêntico”<sup>80</sup>. Ou seja, quando um homem trabalha com uma ferramenta, está a alienar-se, a degradar-se tal como acontece numa fábrica. Pelo contrário, o utensílio está próximo do homem, sendo por isso mais autêntico. Assim, a sociedade moderna tem cada vez mais aparelhos e ferramentas em que o humano perde importância. Esta visão da técnica merece uma análise mais demorada.

Distingue-se o objecto técnico do tipo utensílio [ustensile], em que há uma perfeita convivência em relação ao humano, de um outro objecto, aparentemente muito semelhante, do tipo ferramenta [outil] em que essa harmonia desaparece. A questão principal, nesta perspectiva, passa a ser: “deveríamos dizer que há cada vez mais máquinas e menos utensílios [ustensile]?” (Miranda, 1998: 293). Não estaremos nós a perder o nosso lado humano ao envolvermo-nos com as ferramentas/aparelhos/máquinas cada vez mais alienantes? Não serão estas novas ferramentas industriais algo de diabólico comparado com os utensílios humanizados associados, por exemplo, à culinária e ao artesanato?

A resposta do pensamento individualizado sobre a técnica é positiva. A distinção entre objectos técnicos bons e objectos técnicos maus baseia-se numa essência de *humanidade*, a que o mundo frio dos objectos técnicos (outil) se oporia radicalmente (o mundo das máquinas e dos aparelhos é diabólico!). Exorcizam-se os objectos técnicos mais complexos (ferramentas/aparelhos/máquinas), como sendo uma obra do *diabo*, pois estão na base de uma separação em dois – do grego antigo *diá* “separação, dividir” (Machado, 1990: 331) – de uma aparente desunião. A etimologia da palavra *diabo* não remete para um julgamento moral, mas antes para uma lógica de divisão, de desunião da relação do homem com a terra (*oikos*) e com os outros homens (o que desune)<sup>81</sup>. De facto, uma das *ideias-feitas* associa o objecto técnico a um fenómeno diabólico. Quanto mais afastado está do homem, mais perigoso se torna. Parece ser esta a base do pensamento tecnofóbico.

*Recusando o pensamento individualizado, defendemos um pensamento que acentua a técnica como individuação.* A relação entre máquina e homem não pode ser pensada dicotomicamente. O utensílio que era um prolongamento (aparentemente natural) do corpo não é muito diferente da ferramenta/máquina que também prolonga o homem. O essencial situa-se no facto de o homem deixar de ser o único actor autenticamente intencional, passando a ser atravessado pela intencionalidade da ferramenta/aparelho. A intensificação

<sup>80</sup> Este exemplo de uma visão tradicional foi retirado de um texto analisado por José A. Bragança de Miranda (1998: 293).

<sup>81</sup> De acordo com o dicionário etimológico, a palavra *diabo* tem a sua origem num termo do grego antigo, *diábolos*, que significava literalmente: “o que desune, que inspira ódio ou inveja” (Machado, 1990: 332).



da autonomização do objecto técnico, paradoxalmente, acentua uma característica fundamental do humano.

O interesse deste pensamento alternativo acentua-se com as transformações actuais na relação entre os animais humanos e os objectos técnicos. Enquanto que, até ao século XIX, o pensamento dicotómico individualizado sobre a técnica era suficiente para dar conta das transformações operadas nos conjuntos humanos, com a aceleração e a cada vez maior protesização da tendência técnica, novas ferramentas conceptuais emergem para tentar compreender o que *acontece*.

Aquilo que existia no estado virtual passa a ser cada vez mais actualizado no tempo e no espaço. Os conjuntos híbridos sociotécnicos não são menos humanos: pelo contrário, são cada vez mais concretos e humanos, porque o que está em jogo é exactamente essa dita humanidade. O problema situa-se não na existência da técnica, que é incontornável, mas na sua aceleração, no seu ritmo em relação a outras concretizações. Não é por acaso que, nas sociedades mais concretizadas, os híbridos *ferais* tendem a aumentar. Na verdade, os híbridos homens-animais domésticos de estimação funcionam como novas formas de protesização que aparentam ser alternativas de resistência a outras protesizações com objectos inorgânicos — ver o caso das simbioses humano-computador, normalmente designadas por *cyborgs* (Haraway, 2003)<sup>82</sup>. Estas formas concretas de agenciamento serão o objecto da terceira parte deste livro.

### III PARTE I AGENCIAMENTOS SOCIOTÉCNICOS NA MODERNIDADE

<sup>82</sup> Da mesma forma se pode pensar o fenómeno do neotribalismo que, cada vez mais, caracteriza as sociedades modernizadas (Maffesoli, 2002 [1988]).



A desorientação que hoje experimentamos não é algo de novo, de radicalmente novo. Antecedendo o surgimento do homem, uma desorientação larvar emergia através da autonomização do técnico. Deste modo, sempre existiu uma tendência de longa duração, uma organização da matéria orgânica que evoluiu paralelamente às transformações étnicas, mais filogenéticas, devidas a sermos animais territorializados.

Há, no entanto, uma característica na relação entre técnico e étnico que é recorrente. A técnica adianta-se ao social (étnico), tendendo a colocá-lo em causa. Na modernidade, esta distância tende a ser em muitos casos enorme, provocando tensões que se avolumam cada vez mais. Estudar esta interpenetração entre seres humanos e seres técnicos obriga-nos a procurar conceitos mais plásticos, não estritamente dicotômicos, que possam dar conta desta proximidade – que também é distância. Que possam, numa palavra, dar conta das novas ligações cada vez mais híbridas. Um destes conceitos plásticos remete para uma individuação técnica misturada com a social. Utilizando as palavras de Simondon, não estamos perante uma separação hilemórfica ou uma fusão substancial, mas antes perante transduções entre seres diferentes, em processos nunca totalmente estabilizados. Os seres técnicos produzem extensões que não são apenas físicas, alterando as percepções estabilizadas do tempo. Transformam-se não só em extensões do corpo, mas também em extensões do tempo, por se basearem na antecipação. Na actualidade, esta velocidade, que nos séculos anteriores era relativamente lenta, tende a accele-



rar. A desorientação, que era relativamente pequena, aumenta na medida em que o social (para Leroi-Gourhan seria étnico) e o técnico acentuam as suas diferenças. Assim, cria-se uma desorientação produtora de sofrimento em milhões de seres humanos. Perdendo cada vez mais o “orientado” de sentido que anima o nosso *socius*, o nosso estar com o outro, impõe-se-nos “o sofrimento da desorientação como tal”, como diz Stiegler. E continua: “isso deve-se principalmente à velocidade que o desenvolvimento técnico adquiriu depois da revolução industrial, e que não cessou de crescer, cruzando dramaticamente o atraso entre sistema técnico e organizações sociais como se, sendo a negociação impossível, o divórcio fosse inevitável” (Stiegler, 1996: 11).

Mais tarde, como matéria inorgânica organizada, os seres técnicos autonomizam-se como próteses complexas do homem. Inicialmente, apenas abrangiam a mobilidade física – protesização do esqueleto e de cérebro com a mão, e da motricidade com o utensílio, o controlo das energias naturais, a domesticação animal, a máquina a vapor, etc.

Esta ideia de protesização não é estranha à nova biologia. De facto, desde o surgimento do animal, ao ganhar a mobilidade que falta à planta, que esta questão se torna central. “A característica fundamental do animal é a mobilidade. Esta permite-lhe mexer-se para favorecer as trocas com o meio e emancipar-se dos seus constrangimentos. Pense-se no grau de mobilidade atingido pelo homem. Não é o menor dos paradoxos, o dizer-se que o avião, o caminho-de-ferro ou a *Internet* fazem dele, a cada novo avanço, um modelo de animal” (Ferry e Vincent, 2003: 205). Pode-se no entanto dizer que o paradoxo só existe porque se pensa o homem como uma ruptura. Talvez essa ruptura não seja tão radical, e, mais, talvez ela tenha começado antes do homem. Talvez haja diferença na medida em que esta tendência se acelera, como nunca tinha acontecido antes na história da Terra.

Na hipermodernidade, áreas do cérebro humano, tais como o sistema nervoso central (memória e linguagem) também são exteriorizadas com os objectos da electrónica. Esta cada vez maior simbiose entre humano e técnico ganha uma maior importância com os novos desenvolvimentos da biotecnologia, obrigando-nos a repensar a ideia de uma concretização limitada dos objectos técnicos.

Esta intensificação da simbiose não foi muito pensada por Simondon. Ou seja, “Simondon não tentou ocupar o lugar vago aberto pela problematização das relações entre os objectos técnicos e os organismos vivos, esta famosa organologia evocada por Canguilhem no início da sua conferência. Esta suporia uma análise aprofundada sobre a origem biológica das técnicas, temática que, como acabamos de ver, é nitidamente condenada por Simondon” (Tibon-Cornillot, 2002: 222).

A *real* diferença entre a dita *pré-modernidade* e a *modernidade* não está no aumento da técnica mas no seu contrário, na cada vez maior humanização

do mundo inorgânico, no alargamento das próteses cada vez mais elaboradas, cada vez mais humanizadas. No entanto, tal como as próteses iniciais da mão e da mobilidade, estas próteses da memória e da imaginação sempre existiram e constituíram o humano. Tal como a memória tinha sido exteriorizada na época paleolítica com a paleoescrita, com a imprensa assiste-se a uma aceleração desta técnica/prótese da memória humana. Mais tarde, não só a memória é afectada, mas também a capacidade de imaginar e de sentir são alteradas, em grande escala, com a televisão e os novos *media*, com as novas tecnologias de informação e comunicação. McLuhan (1962) analisou com muita lucidez esse fenómeno.

A técnica pode ser vista como um suplemento, como memória se desenvolve cada vez mais no humano. A técnica surge, no humano, como um suplemento acrescentando qualquer coisa à memória genética. A nova biologia vai ao encontro desta tese. Este diferir que é, ao mesmo tempo, presença e ausência tem muito a ver com o que se passa nos organismos vivos, segundo Monod. Não devemos ficar presos em torno do debate do peso do meio (epigénese) por oposição à importância da pré-forma, da genética anterior e primordial. Tudo se articula numa tensão entre as duas, entre o diferir e o agir diferenciando-se. Presença que é, ao mesmo tempo, ausência. “A construção de uma estrutura não é uma criação, é uma revelação” (Monod, 1970 [citado por Ferry e Vincent, 2003: 189]). As formas vivas podem transformar-se partindo de formas que as antecedem. Este processo passa pela lógica da instrução e/ou da selecção que decorrem em individuações nunca totalmente estabilizadas. Na instrução não se pode falar de criação ou inovação, no seu sentido mais amplo. Há criação de algo que existe virtualmente. Há uma constante actualização que pode não acontecer. Pode ficar-se pela possibilidade, como um programa que não é activado. Um *pró-grama* que não passa a grama. Mas esse programa é real na sua virtualidade

O objectivo principal da terceira parte será saber como estas formas de individuação técnica se misturam e se articulam nos agenciamentos concretos presentes na nossa hipermodernidade.



## Capítulo 1 – Características dos agenciamentos na modernidade

### O que caracteriza um agenciamento?

Os estratos podem ser considerados como os agregamentos mais amplos, uma acumulação através do tempo. Dentro destes estratos, acontecem os agenciamentos.

Existe, no entanto, um primeiro aspecto dos estratos que está na base dos agenciamentos — é a descodificação dos meios que lhes permite delimitar um território. Uma segunda característica dos agenciamentos consiste na distinção entre conteúdo e expressão numa dupla articulação. “Em cada agenciamento, há que encontrar o conteúdo e a expressão, avaliar a sua distinção real, a sua pressuposição recíproca, as suas inserções fragmento a fragmento. Mas se o agenciamento não se reduz aos estratos é porque nele a expressão se transforma num *sistema semiótico*, um regime de signos, e o conteúdo, num *sistema pragmático*, acções e paixões. É a dupla articulação rosto-mão, gesto-palavra, e a pressuposição recíproca entre ambos. Essa é, pois, a primeira divisão de todo o agenciamento: por um lado, agenciamento maquínico, e, por outro, simultânea e inseparavelmente, agenciamento de enunciação. Em cada caso, há que encontrar um e outro: o que se faz e o que se diz? E entre os dois, entre conteúdo e expressão, estabelece-se uma nova relação que, todavia, não aparecia nos estratos: os enunciados ou as expressões expressam *transformações incorporais* que, como tais (propriedades), «se atribuem» aos corpos ou aos conteúdos” (Deleuze e Guattari, 1980: 629).

Os agenciamentos constituem-se numa dupla articulação em que as expressões originam signos e os conteúdos estão na base das acções. No entanto, os regimes de signos dos agenciamentos apenas se desenvolvem plenamente num determinado tipo de estratos: os antropomórficos que não se reduzem apenas ao humano, mas abrangem todos os animais territorializados. Além das linhas de territorialização, os agenciamentos também são atravessados por linhas de desterritorialização que podem ser muito diversas: “umas abrem o agenciamento territorial a outros agenciamentos, transformando-o nestes últimos (por exemplo o *ritornelo* territorial do animal transforma-se no *ritornelo* de corte ou de grupo...). Outras actuam directamente sobre a territorialidade do agenciamento e abrem-no a uma terra excêntrica, imemorial ou futura (por exemplo, o jogo do território e da terra no *lied* ou, mais genericamente, no artista romântico). Outras, por fim, abrem esses agenciamentos a máquinas abstractas e cósmicas que eles efectuem” (*Ibid.*: 630). As regras concretas do agenciamento podem, portanto, ser vistas, num primeiro eixo, a partir da sua territorialidade e da articulação entre regimes de signos e sistema pragmático e, num segundo, a partir dos pontos de desterritorialização e respectivas máquinas abstractas (*Ibid.*: 630).

Em suma, um *agenciamento* é sempre uma simbiose definida pelo co-funcionamento das suas partes heterogéneas. Um *agenciamento* é sempre um co-funcionamento de individuantes que podem ser animais humanos, animais não-humanos, plantas, lanças, martelos, computadores. Todos agregando-se num co-funcionamento das suas partes heterogéneas<sup>83</sup>.

Mas qual a diferença entre os agenciamentos pré-modernos e aqueles que se espalham na nossa hipermodernidade?

### O agenciamento pré-moderno: cavaleiro, cavalo e lança

O agenciamento pré-moderno pode ser estudado a partir de um exemplo recorrente na história da técnica: o cavaleiro, o cavalo e a lança<sup>84</sup>. “De acordo com os historiadores da técnica, a lança permitiu uma nova unidade para a guerra, dando-lhe uma maior estabilidade em que a energia do animal passa para a lança” (Deleuze e Parnet, 1996: 84).

Ao contrário da história tradicional da técnica, não se pretende pensar em termos de uma invenção técnica (uma visão dicotómica em que se separa

<sup>83</sup> Como vimos atrás, a palavra *agenciamento* não pode ser limitada a uma ideia restrita de agenciamento humano. Talvez faça, por isso, sentido associar o *agenciamento* ao conceito de *rede* que é normalmente utilizado pelos sociólogos da *teoria do actor-rede* (Law, 2002), para designar as articulações entre actantes humanos e não-humanos, tanto na sua dimensão expressiva como na sua dimensão de conteúdo.

<sup>84</sup> Segundo Stiegler, o agenciamento homem-carruagem também teve efeitos muito importantes na sociedade daquela época (Stiegler, 2004c).



o objecto técnico — a lança — dos individuados humanos e não-humanos — cavaleiro e cavalo). Estamos perante uma simbiose homem-cavalo-lança, um *agenciamento*. E este *agenciamento* passa pelos corpos, pelos objectos e pelos enunciados através de fluxos: “é uma nova simbiose homem-animal, um novo *agenciamento* de guerra, que se define pelo seu grau de potência ou de «liberdade», os seus afectos, a sua circulação de afectos: o que pode um conjunto de corpos” (Deleuze e Parnet, 1996: 84-85).

Por isso, “um *agenciamento* nunca é tecnológico, pelo contrário. Os utensílios pressupõem sempre uma máquina, e a máquina é sempre social antes de ser técnica. Há sempre uma máquina social que selecciona ou assigna os elementos técnicos empregues. Um utensílio é marginal ou pouco usado, enquanto não existe uma máquina social ou *agenciamento* colectivo capaz de o tomar no seu *phylum*” (*Ibid.*: 84). A lança, objecto técnico, desempenha um papel importante neste *agenciamento*: “no caso da lança, é a doação da terra, ligada para beneficiário à obrigação de servir a cavalo, que vai impor a nova cavalaria e captar o utensílio no *agenciamento* complexo: a feudalidade. [...] A máquina feudal conjuga novas relações com a terra, com a guerra, com o animal, mas também com a cultura e os jogos (torneios), com as mulheres (amor cavaleiresco): todo o tipo de fluxos entram em conjugação. Como recusar ao *agenciamento* o nome que para ele regressa, «desejo»? Aqui o desejo torna-se feudal. Aqui como noutros lados, é o conjunto de afectos que se transformam e circulam num *agenciamento* de simbiose definido pelo co-funcionamento das suas partes heterogéneas” (*Ibid.*: 84-85).

### O *agenciamento* na hipermodernidade: homem e computador

Para responder à questão inicial, vamos pensar num outro exemplo de *agenciamento* que se baseia numa situação mais recente: o computador com as suas ligações estranhas como o humano (Gil, 2002).

Esta reflexão inspira-se num texto de José Gil acerca da forma como pensar as novas formas de tecnologia a partir dos conceitos deleuzeanos. Será que os conceitos do pensamento moderno ainda permitem uma descrição adequada do surgimento de um novo tipo de ligações? Estas ligações estranhas aparecem como resultado de instâncias opressivas. E, para as compreender, alguns conceitos inspirados em Foucault, Deleuze e Bataille, poderiam estar ultrapassados, nomeadamente os de *multiplicidade*, *rizoma* e *nomadismo*.

José Gil procura uma resposta a esta questão defendendo a seguinte tese: o pensamento dos autores, referidos acima, ainda continua a ser pertinente na descrição da realidade actual. Preocupando-se inicialmente com a formação das ligações estranhas que caracterizam a nossa era, Gil irá “repensar [...] uma noção central [...] – «a requisição da experiência pela tecnologia»” (Gil,

2002: 23). O problema que se coloca é: como distinguir o carácter estranho destas ligações?

A primeira questão diz respeito ao problema da ligação estranha: o fascínio pelas máquinas e pelas imagens publicitárias (*Ibid.*: 22). De facto, a tecnologia é um meio privilegiado para este novo tipo de ligações dependentes de dispositivos tecnológicos. A tecnologia captura, criando *agenciamentos* novos e estranhos. “Num mundo em que a desterritorialização é geral [desde as imagens às populações de países inteiros], as tecnologias encontraram a sua matéria de eleição para compor, recombinar, *agenciar* imagens, objectos, tempos e espaços. [...] O ciberespaço, esse terreno «virtual» paradoxal, pois sendo o espaço de desterritorialização total, é também aquele em que se actualiza, ou antes, se territorializa todo e qualquer *agenciamento* parcial. [...] A imagem e a máquina fabricadas pelas novas tecnologias ampliam consideravelmente o seu poder normal de segregar atmosferas, e de fascinar, captando as subjectividades. [...] Assim, a atmosfera do ciberespaço, mais do que um meio de realização do desejo, é parte também do objecto do desejo. É a atmosfera eleita da captura” (*Ibid.*: 27).

Em segundo lugar, não há apenas um *agenciamento* de desejo do humano através da máquina: as máquinas passam a ser elas próprias objectos-fetiches emissores de desejo (*Ibid.*: 27). Este fenómeno, pelo menos na dimensão universal que adquiriu, constitui uma mudança em relação ao que sucedia anteriormente. Vejamos em pormenor este ponto.

O desejo da máquina passa a constituir o desejo do homem tal como acontece nos processos de fetichização ou de perversão sexual. Este processo tem dois aspectos. Em primeiro lugar, na relação que se estabelece com o computador: “a realização do desejo depende da submissão às ordens-desejo do computador” (*Ibid.*: 28). Esta pequena perversão, aparentemente insignificante, tem efeitos muito importantes. Na verdade, delimita o seu próprio desejo, pois restringe-o ao programa da própria máquina, tal como acontece nas perversões sexuais em que “o prazer aumenta mas o desejo empobrece” (*Ibid.*: 28). Origina uma relação estranha em que se atribui à máquina capacidades de desejo, inteligência, pensamento, corpo. Em suma, processa-se uma fetichização da máquina, que prolonga o processo que se tinha acelerado com a mercadoria<sup>85</sup>, passando a estabelecer-se uma relação de carácter afectivo em que esta máquina já não é nem máquina, nem ser humano: estamos perante um híbrido. Neste momento, passamos a estar perante uma dimensão que só é passível de ser estudada usando a ideia de devir, de osmose transdutiva (*Ibid.*: 28).

<sup>85</sup> Karl Marx, já no século XIX, tinha denunciado o carácter de fetiche da economia capitalista (baseado na mercadoria que não é a coisa em si) que depois começa a atravessar as nossas relações com os objectos técnicos e os outros humanos. Ou seja, altera a natureza das ligações (Marx, 1999).



Esta ideia é muito semelhante à tese defendida por Pio Abreu (2000: 141-149). Partindo da perspectiva fenomenológica [mas tendo como pano de fundo, o pensamento de Bergson], este autor propõe uma distinção entre desejo e amor. No primeiro, reduz-se o outro a um puro objecto que pode adquirir a forma de um objecto fetiche “tal como a criança que mama no dedo quando não encontra o peito da mãe”. Este recurso ainda se situa no âmbito de um desejo muito próximo de uma relação com objectos. Que neste caso são simulacros do objecto real que cada vez mais se afasta. Por isso, na perversão aumenta o prazer da posse do objecto, mas simultaneamente diminui a nossa capacidade como máquina desejante. Limitam-se as possibilidades quanto mais reduzidos são os objectos de desejo. Segundo Pio Abreu, o desejo nesta componente objectal tem algo de predatório, tem a marca animal. Por outro lado, o desejo que é capaz de entrar em osmose com outro sujeito, que não se perverte e se desvia por objectos mediadores, transforma-se em algo que nos transcende. Não existe propriamente uma dicotomia platónica entre carne e espírito, mas sim uma tensão entre o desejo predatório de capturar o outro e a agonia amorosa de ser capaz de olhar o outro sem o transformar num mero objecto de desejo. Segundo Pio Abreu, se o desejo humano se realizasse de uma forma animal, isso passaria por um desejo onipotente e antropofágico. É necessário sempre viver com a não realização do desejo e isso é a base da produção da cultura. No entanto, a resposta não passa pelo pólo oposto (a técnica e a linguagem?): estes mediadores não passam de perversões, pois há uma nostalgia intrínseca da fusão e da comunhão amorosa (Abreu, 2000: 149). Este desejo pode também ser dirigido para as máquinas, mediadores que são perversões pois tendem para a reificação, a coisificação.

Segundo Teresa Cruz (2002: 31-45), esta íntima articulação (e consequente maquinização da experiência) aparece numa forma mais nítida com as invenções tecnológicas dos séculos XIX e XX: o cinema e a televisão. Mas apenas, na era digital, uma mais íntima convergência se desenvolve em torno de um único dispositivo, que “assume, em simultâneo, as funções de armazenamento e de transmissão, e para a qual todas as qualidades sensíveis se transformam numa só realidade — informação” (*Ibid.*: 34). Não há dúvida de que já não estaríamos, apenas, perante uma mediação; encontramos-nos envolvidos por uma nova maquinização da experiência sensível, uma “simulação tecnicamente controlada de uma certa evidência da experiência sensível, não necessitando, contudo, de respeitar as limitações da sensorialidade e da fisicalidade desse corpo” (*Ibid.*: 35).

Esta nova interpenetração tende também a provocar uma falsa aceleração porque a individuação tende a ser cada vez mais pobre (apresentando-se, no entanto, como rica de possibilidades). “Estar ligado [à rede digital] significa esta oscilação na escala das intensidades quotidianas [...]. Uma afecção que

associa, simultaneamente euforia e entorpecimento. Uma tal ambivalência remonta, pelo menos, a Nietzsche e a Baudelaire: à ideia de uma época de «sobreaquecimento» e estimulação, mas «gélida» e «sem paixão» como dizia Nietzsche [...]; ou, ainda, à idêntica ambivalência de Baudelaire, que intuiu bem o frenesim eléctrico da vida moderna mas, também, o seu profundo *ennui*” (*Ibid.*: 39).

Em segundo lugar, existe um outro aspecto nesta relação. Ao propor uma ideia de *cyborg*, o discurso eufórico dos defensores das novas tecnologias (o discurso do pós-humano) apresentam-no como uma utopia ou um mito tornado realidade, numa espécie de grande narrativa humana (Hayles, 1999)<sup>86</sup>. Na verdade, o “híbrido é um paradoxo não pensável com as categorias tradicionais de corpo e alma” (Gil, 2002: 28). Por isso, esta perversidade tende a apresentá-los como super-heróis, como o fim e o valor último do ser humano, como se a realização do homem passasse por uma expressão tecnológica. Por outro lado, os híbridos apresentam-se carregados de energia dirigida para a exterminação do mal. Mas o lado do humano tende a desaparecer. “Da simples criação humana, essa mesma que forja a ciência e a arte, nem uma palavra. Na utopia implícita na cibercultura, não há ainda lugar para tais processos” (*Ibid.*: 29)<sup>87</sup>. Contudo, embora coloque incorrectamente o problema dos híbridos, o choque provocado pelo discurso do pós-humano pode ter efeitos positivos ao chamar a atenção para a incapacidade das ciências sociais para entender este diluir de fronteiras.

A sociologia, embora utilize novos conceitos, partilha deste fracasso. Por exemplo, a noção, surgida na sociologia da ciência e da técnica, de *tecnociência*, de “requisição da ciência pela tecnologia não é suficiente para dar conta deste fenómeno”<sup>88</sup>.

De facto, estas novas ligações entre objectos técnicos e homens levam a que se desvele o carácter estranho de todas as ligações. Assim, o que aparece é apenas um sintoma. Torna-se mais evidente que “o agenciamento do desejo localiza-se na própria máquina ou no próprio funcionamento em rede destas ligações” (*Ibid.*: 29) e não apenas na ligação entre a técnica e a ciência ou no seu carácter cada vez mais globalizado.

<sup>86</sup> Os conceitos produzidos por Deleuze e Guattari começam a ser requisitados pela *doxa* (ideias-feitas) do discurso das novas tecnologias (devir, captura, nomadismo). Esta sua utilização não corresponde ao pensamento original de Deleuze e Guattari. Contudo, eles poderão ser adequados para descrever estas novas ligações desde que articulados com a noção de agenciamento. “O conceito de devir, por exemplo, é indissociável do de captura, parece-me adequado a certos processos de relação com o universo virtual” (Gil, 2002: 29).

<sup>87</sup> Este ponto de vista tem muitas afinidades com a proposta do sociólogo e antropólogo Bruno Latour. Este autor também efectua uma genealogia da técnica, embora não se centre no problema da relação homem/máquina e o desejo. Para Latour, esta espécie de fetichização do instrumento técnico talvez não seja característico da era digital; talvez o problema exista desde o início, desde que nos *separámos* dos outros primatas. Assim, o problema técnico atravessa a própria definição de humano e de racional (Latour, 1998).

<sup>88</sup> Ver o trabalho desenvolvido, nesta linha, por sociólogos como Manuel Castells (1996 e 2000).



Walter Benjamin (1985) já tinha intuído essa transformação, nos começos do século xx, com o surgimento da fotografia e com a vida moderna nas grandes cidades. De facto, evitando a tentação do vitalismo que arrastou Bergson (2001), Benjamin sublinha a “mescla entre a dimensão humana e a dimensão «coisal», através da qual, por um lado, a sensibilidade humana se reifica e, por outro, as coisas parecem dotadas de uma sensibilidade própria. [...] Com efeito, o inorgânico não é unicamente o mineral, mas também o cadavérico, o mumificado, o tecnológico, o químico, o mercantil, e o *fetiché*: também este se materializa, se transforma em algo de abstracto e de incorpóreo, sem por isso se transformar em qualquer coisa de imaginário ou irreal; assim, por trás de todas estas configurações do inorgânico opera o paradigma daquilo que é maximamente real e efectivo, e que é o dinheiro [...] envolvendo, com laços inextricáveis, sexualidade, filosofia e economia” (Perniola, 1998: 175). Utilizando a linguagem de Simondon, o processo de concretização, que se torna mais intenso na hipermodernidade, aproxima as máquinas das características do humano criando ligações estranhas.

## Capítulo 2 - Formas de agenciamento técnico: da protesização motora à protesização do sistema nervoso central

Para entender as formas da técnica na hipermodernidade, teremos de adoptar um pensamento alternativo. Na sociedade industrial, acontece uma intensificação da exteriorização iniciada pelo homem pré-histórico com o uso do sílex e o surgimento da técnica da linguagem. A principal transformação situa-se num aspecto aparentemente inofensivo: o homem portador do objecto-ferramenta, que era acima de tudo um prolongamento da mão, começa a desaparecer sendo substituído por *agenciamentos* de conjuntos técnicos com objectos cada vez mais concretos, mais atravessados pela intencionalidade que antes era um privilégio quase total do animal homem. Este deixa de ser o portador intencional da ferramenta para passar a fazer parte de um conjunto sociotécnico.

Uma questão nos surge: até que ponto, antes da industrialização, antes da passagem do objecto-ferramenta para o conjunto-máquina, já não existia uma tecnificação do próprio homem? Ou melhor, será que existe uma tecnificação originária no homem que o atravessa e o antecede como tal, que o produz, como vimos na paleoantropologia de Leroi-Gourhan? A resposta a esta pergunta tem implicações importantes no estudo da técnica na hipermodernidade.

De facto, estas interrogações deram origem a outras: será que estamos perante uma forma de individuação diferente, que acentua aspectos já presentes em épocas anteriores, produzida pela hiperindustrialização? Ou será que os indivíduos técnicos maquímicos referidos por Simondon (inseridos nos conjuntos técnicos) estarão a modificar a própria individuação humana,



nomeadamente a colectiva? Tornou-se assim evidente que, para se entender o processo actual de individuação, é imprescindível fazer uma história de longa duração da técnica. “Compreender as condições actuais de individuação implica analisar as condições anteriores, muito antes da modernidade” (Stiegler, 2004a: 104)<sup>89</sup>.

Épocas	Artefacto técnico	Grau de concretização e de protesização	Agenciamentos
1. A proto-técnica com os primatas mais desenvolvidos	<i>Pequenos ramos.</i>	Quase nulo.	Primatas → prototécnica – esboço de ferramenta Há uma técnica biológica (um esboço de biotecnologia não dirigida pelo homem) que passa por uma especialização do corpo, por uma protesização dos seus prolongamentos
2. Na pré-modernidade surge a tendência técnica antropomorfizada	<i>Elemento técnico simples</i> Ferramenta: sílex, martelo (pouca concretização).	<b>Concretização muito reduzida</b> ligada a funções motoras. Nenhuma destas ferramentas em si possui o descontinuo do ON/OFF pois rege-se como prótese do <i>continuum</i> humano.	A não especialização de alguns primatas, a sua polivalência, provocou uma prototécnica no inorgânico (um esboço da técnica humana). Uma memória que deixava, pouco a pouco, de ser apenas filogénese para ser cada vez mais epifilogénese. Homem → a prótese autonomiza-se, desenvolvendo-se uma nova divisão do trabalho mão-boca-laringe. Surgem os regimes técnicos dos signos linguísticos (linguagem como técnica de protesização da memória). Exemplo de agenciamento: homem, cavalo e lança
3. Modernidade Acentua-se a tendência técnica.	<i>Indivíduo técnico que tende a agregar-se</i> Máquina industrial (um pouco mais de concretização) que tende já a inserir-se num conjunto (a fábrica).	Como o controlo (intencionalidade humana) pode ser limitado ao ON/OFF, surge uma concretização <b>mais desenvolvida</b> , sempre associada ao humano. Trata-se da (epi) filogénese do híbrido que ainda está centrada em completar as funções humanas motoras	Homem, perdendo intencionalidade, passa a fazer parte de um híbrido → Máquina cada vez mais concreta inserida em conjuntos. Exemplo de agenciamento: a fábrica industrial
4. Hiper-modernidade A protesização passa a ser mais evidente.	<i>Conjunto técnico</i> Conjuntos que funcionam cada vez mais em rede Mnemotécnicas ou máquinas que produzem imagens tecnicadas em fluxo: TV, computador, etc.	<b>A concretização invade áreas do humano ligadas à linguagem, à memória e à imagem.</b> A protesização alarga-se ainda mais.	Exemplo de agenciamento: seres humanos conectados com computadores. As redes das novas tecnologias de comunicação.

<sup>89</sup> Ver igualmente Bernard Stiegler (1998: 241-258).

O que acontece com as protesizações na hipermodernidade? Por um lado, sofreram, nas últimas décadas, um aumento exponencial e inquietante. E, por outro lado, essas próteses são cada vez menos abstractas e mais concretas, cada vez mais individuídas em híbridos de humanos e (aparentemente) não-humanos. O seu grau de concretização, na sua forma hipermoderna, atinge já valores extremamente elevados, levantando até à suspeita de saber até que ponto ela poderá ainda aumentar e acelerar. Tanto a perspectiva tecnofóbica, que aponta para uma sociedade dominada por robôs, como a abordagem tecnofílica, que aponta para uma sociedade ideal em que as máquinas permitem uma vida feliz, tendem a partir do pressuposto que esta individuação seria completa. No entanto, tudo indica que estamos diante de estratificações de vários processos de individuação sugerindo mais um carro sem controlo (Giddens, 1994). Daí, talvez, o seu carácter familiar (tudo isto acontece como se o humano fosse isso mesmo – e, até certo ponto, toda esta individuação é a essência do humano) e simultaneamente inquietante, porque se entra em territórios onde algo de fundamental se perde, como previu lucidamente Simondon. Contudo, esta perda não deve ser confundida com o discurso da defesa de uma essência da humanidade.

*Essa essência nunca existiu.* O que importa é aquilo que Agamben (1997), inspirado nos gregos antigos, e Stengers designam de relação de equilíbrio com o *Oikos*, que não implica um retrocesso ou uma regressão (Stengers, 2002b). Trata-se aqui de entender melhor o que se passa com esse carro desgovernado e de lhe dar alguma lucidez, de entender que está a mexer com equilíbrios muito antigos. Neste contexto, a luta contra a globalização talvez passe de uma lógica de resistência para uma afirmação necessariamente política (porque diz respeito à nossa amizade comunitária – a *filia* conflituante mas sempre filial da *agora* grega antiga, de uma *polis* terrestre a que todos pertencemos) como etnia terrestre, como cidadania terrestre, como uma globalização alternativa<sup>90</sup>.

<sup>90</sup> Seria uma visão do nosso Planeta como um social amplo (uma megaetnia?) em que estamos todos no mesmo barco, no mesmo carro que se arrisca a ficar desgovernado com a conhecida lógica *neoliberal*. Ver a metáfora utilizada por Giddens (1992) em *Consequências da Modernidade*. Um *agora* (grega antiga) desta comunidade seria a rede que cria a *webcitizen* ou *smcitizen* e que já começou a actuar – ver o que se passou em Espanha em Março de 2004 e nas Filipinas com a deposição do presidente Estrada. Na mesma linha, ver o movimento que começou em Seattle e que tende a criar uma outra rede para agir sobre este global resistindo à aceleração (Salmon, 2000). Ver também Slöterdijk e a noção de hiperpolítica como um regresso à paleopolítica (1996).



### Capítulo 3 – Agenciamento, técnica e sociedade

A hipótese de uma individuação autónoma de tipo técnico é central neste trabalho. Contudo uma questão se levanta: o que a caracteriza como um fenómeno distinto? Como situar a individuação técnica perante a individuação física, biológica e colectiva?

Uma individuação (seja ela psíquica – um *eu* – seja ela colectiva – um *nós*), sendo um processo (não um estado), tende sempre a tornar-se num *in-divisível* nunca plenamente atingido. Nunca se poderá falar de uma estabilidade de um *in-dividido* perante outro *in-dividido*: estamos sempre perante metaestabilidades que pode ser mais um *meta* (para a *in-estabilidade*), ou uma estabilidade (a não divisão). No caso da individuação humana colectiva, o processo é mais complexo: por um lado, o *nós* só é possível porque vários *eus* escolhem (adoptam) este *nós*. No entanto, esse *nós* também existe inscrito nas coisas exteriores, nos objectos técnicos, que estão aqui, antes do meu nascimento, e vão continuar para além da minha morte. Estes dispositivos de retenção de memória, de que já aconteceu são uma espécie de meio técnico que me pre-existe (que cria as condições de efectividade) aos fenómenos de individuação. Torna-se evidente que conceitos utilizados para estudar as individuações físicas e biológicas (a transdução, metaestabilidade, in-formação, etc.) podem, até certo ponto, ser utilizados com proveito no estudo dos processos de individuação psíquica, colectiva e técnica. Estes processos apresentam semelhanças, mas não são idênticos. Sendo a técnica definida como uma protesi-zação que é também memória material externa, teremos de nos concentrar, não nas características externas dessas individuações mas antes no seu grau

de articulação, de hibridez. Por isso, é crucial distinguir quando estamos ainda perante individuações colectivas (principalmente étnicas) ou quando estamos perante processos em que as individuações técnicas constituem o centro do processo. Sabendo sempre que não há individuações colectivas puras, nem individuações técnicas com uma componente técnica absoluta. No limite, todas as individuações são misturas estratificadas e simultâneas de físico, biológico, colectivo-humano e técnico.

Esta ideia de articulação entre individuações não nos pode fazer esquecer uma distinção capital: entre o *social* e o *étnico*<sup>91</sup>. O *étnico*, associado ao tipo pré-moderno, ainda é relativamente pouco híbrido, a individuação técnica é escassa e pouco relevante. No caso do *social* (na modernidade) dá-se uma intensificação da técnica seja na sua forma moderna associada à locomoção, seja nas lógicas hipermodernas, associada à linguagem, memória e outras funções do sistema nervoso central. Não sendo dicotómicas, talvez se distingam pela sua proximidade em relação ao prototécnico. É de realçar, no entanto, que não estamos a defender uma lógica evolucionista. Tal como Simondon assinalou por várias vezes, as individuações coexistem em estratos diferentes não devendo ser vistas numa lógica linear de tempo, mas antes numa lógica de *actualização*, de tensão constante entre virtual e actual.

Quando se estuda a individuação social, que ainda é étnica, estamos em grande parte ainda no mundo dos grupos de primatas, de babuínos já em início de desterritorialização. Os laços que nos unem colectivamente na hipermodernidade não são muito diferentes dos que ligam os grupos de Babuínos<sup>92</sup>. Mas algo de fundamental mudou, algo pouco actualizado, mas como um potencial virtual que existia desde o nosso antepassado ainda não-humano. Talvez como um proto-humano<sup>93</sup>. Daí que estes desenvolvimentos devam ser encarados numa história genealógica, intempestiva, onde o social territorializante, com os seus grupos, as suas invejas, etc., se estratifica com as outras individuações desterritorializantes ligadas à técnica (desterritorialização com as redes digitais) e ao nomadismo étnico<sup>94</sup>. A própria individuação psicológica de

<sup>91</sup> Neste pensar o social na modernidade, não se pode esquecer que coexistem sempre estratos de étnico misturados com o social. Assim, o étnico, estudado pela antropologia (mas não exclusivamente pela antropologia — implica zonas de fronteira com a primatologia e a sociologia), remete para um social em que a individuação técnica não assume um papel tão importante. Portanto, a fronteira pode ser definida pela irrupção desta individuação técnica. Parece ser essa a visão de Leroi-Gourhan e de Simondon.

<sup>92</sup> Ver a tese de Bruno Latour na sua comparação entre as *sociedades* de babuínos e as *sociedades* de humanos, quando faz a genealogia da técnica inspirado no trabalho da uma primatóloga (Latour, 1998: 281-282). Ver ainda o estudo sobre babuínos realizado, no Quênia, por Shirley Carol Strum (1987). Esta ideia poderá ser reforçada quando verificamos, nos estudos comparativos entre humanos e certos primatas, que as diferenças não se situam tanto ao nível qualitativo (uma essência dita *racional* do humano que nos separaria do não-humano), mas antes na quantidade e na aceleração de uma tendência técnica.

<sup>93</sup> Ver, na segunda parte deste tese, a crítica efectuada por Stiegler à ambiguidade de Leroi-Gourhan. Um resquício de Rousseau em Leroi-Gourhan?

<sup>94</sup> Ver o interessante texto de José Gil (1988) sobre o regime de invejas na sociabilidade em Portugal. Segundo este autor, pertencemos a um regime mediterrânico da luta das invejas. No entanto, no caso português, este



tipo *edípiano* tende a acompanhar estas individuações técnicas produzindo fenómenos de territorialização associadas aos agenciamentos estatais ou macroeconómicos<sup>95</sup>.

Numa palavra, a individuação técnica só pode ser pensada numa íntima simbiose com a humana seja no seu lado étnico (mais perto dos nossos primos primatas), seja na mistura do social moderno. Rousseau (1971: 208-227) tem parcialmente razão quando caracteriza a técnica como afastamento (já não se pode estar de acordo com as suas ilações transcendentais sobre a essência do humano). De facto, a técnica, actualmente, parece afastar-se do homem, movimentando-se em direcção àquilo que não está imediatamente ao alcance da mão. Como diz Stiegler: “aqui haveria que analisar e comparar este valor de afastamento em autores tão diferentes como Benjamin (valor de exposição na reprodutibilidade), Lyotard (telegrafia), Virilio (1988) por um lado, e Heidegger (*Ente-fernung*), Derrida (diferência e disseminação), Deleuze (des-territorialização) por outro” (Stiegler, 1994: 133-134)<sup>96</sup>. Até que ponto estes diferentes conceitos não remetem para um mesmo fenómeno? Fenómeno que consiste no alargamento do humano para lá do que está imediatamente sob a sua mão, ou seja, o querer projectar-se tanto no espaço como no tempo, a capacidade de antecipar. Talvez esteja aqui a característica fundamental da técnica.

A tese de Stiegler consiste em defender – contrariando a ideia cerebral de uma origem humana extraordinária, de Rousseau – que tudo aquilo que consideramos como próprio do humano “está imediata e irremediavelmente ligado a uma ausência de propriedade, a um processo de «suplementação», de proteseização ou de exteriorização em que já nada está imediatamente ao alcance da mão, onde tudo se encontra mediatizado e instrumentalizado, tecnicizado, desequilibrado. Processo que levará hoje a algo de inumano ou de sobre-humano, ao arrancar ao homem tudo o que parecia defini-lo até esse momento (a linguagem, o trabalho, a sociedade, a razão, o amor e o desejo, e tudo o que está relacionado com ele, inclusive um certo sentimento da morte e uma

regime de luta (diria quase na fronteira entre o animal e o humano, com os seus códigos territoriais de domínio das fêmeas, com os seus códigos e rituais de *honra*) tem um carácter fraco. Transforma-se num regime de queixume: “se tomarmos a «luta de invejas» como modelo, verificar-se-á, talvez, que a sociedade portuguesa realiza uma variante. Em Portugal, há um comportamento que exerce uma função central na sociabilidade: o queixume. Ora, é curioso notar que o queixume ocupa o lugar idêntico ao do desafio ou da *ostentação* na estrutura da luta das invejas” (Gil, 1988: 358). Ver também o importante trabalho desenvolvido pelo antropólogo Luís A. Polanah (1997).

<sup>95</sup> Uma ideia desenvolvida por Deleuze e Guattari em *O Anti-Édipo* (1972).

<sup>96</sup> No caso de Deleuze, talvez se possa alargar para além da desterritorialização. Ver também McLuhan quando afirma: “este modelo [para estudar o impacto estrutural das tecnologias na sociedade] surgiu a partir da descoberta de que todos os meios de comunicação e as tecnologias possuem uma estrutura fundamentalmente linguística. Não só são como a linguagem mas também, na sua forma essencial, *são* linguagem, cuja origem provém da capacidade do homem de prolongar-se a si mesmo através dos sentidos até ao meio que o rodeia” (McLuhan e Powers, 1989: 16). Poderíamos acrescentar que os objectos técnicos [a própria produção] são atravessados por esta tendência gramatizante [e que não se deixa encerrar na palavra linguagem].

certa relação com o tempo: sobretudo esta nova relação), processo em que parece que a realização ou a «actualização» do poder do homem é também a des-realização do homem, o seu desaparecimento num movimento de um devir que *já não é o seu*” (*Ibid.*: 142-143)<sup>97</sup>.

<sup>97</sup> O mesmo parece dizer Keith A. Pearson (1997) quando defende que a técnica fez parte, desde sempre, do humano e da sua evolução: a ontogénese do humano foi, desde sempre, atravessada pela tecnogénese. Ora, esta visão lúcida é constantemente enviesada pela “tecnoteorização” das teorias do pós-humano atravessada pelos lugares comuns da dicotomia humano/técnico (Pearson, 1997: 76).



**PARTE FINAL: CONCLUSÃO**



*“Stay in. On in. Still. All of old. Nothing else ever. Ever tried.  
Ever failed. No matter. Try again. Fail again. Fail better”*

Samuel Beckett

Na primeira parte deste livro, apresentámos um conjunto de argumentos que nos permitiu evitar uma lógica eufórica no estudo das novas ligações técnicas. De facto, um dos perigos a evitar consiste na euforia pós-modernista (e do pós-humano) que valoriza as redes em *rizoma*, o surgimento dos *híbridos*, dos *cyborgues*<sup>98</sup>. Embora a emergência do discurso pós-moderno do hibridismo, ao nível dos enunciados, tenha um efeito indirecto muito positivo ao colocar no centro do debate o problema da ligação, é necessário ir mais longe. A ligação, algo que era assumido como não problemático, ganha agora uma outra relevância e leva-nos a repensar dicotomias que antes nos surgiam como estáveis. De facto, as ligações emergem num contexto em que a experiência assume um carácter técnico. O que constitui algo de paradoxal: a ligação [entre humanos] era associada à vida, a qual se opunha a máquina como o lado artificial do mundo. O paradoxo consiste em cada vez mais se falar de ligações com coisas não humanas. “Não será por acaso que há uma euforia em torno de termos como *on-line*, *conectividade*, *conexão*, estar *on-line* ou *ligado*, mas também em torno da *interactividade*, das *comunidades virtuais*, etc.” (Miranda e Cruz, 2002: 14).

Como vimos na segunda parte, esta ligação entre humano e não-humano transforma-se no aspecto mais relevante: cada vez mais se fala de uma cultu-

<sup>98</sup> Tal como diz Eduardo Prado Coelho, “a tese de que Deleuze seria o inspirador do nomadismo contemporâneo a partir da noção de ‘rizoma’” constitui uma identificação apressada e até muito simplista (2002: 240). O importante não está na ideia de “rizoma” nómada e desterritorializante (que até pode ser perigoso e antideleuzeano) mas antes no tipo de ligações técnicas emergentes e nas novas formas de as pensar e viver.



ra de seres híbridos, de *cyborgues*. Contudo, o hibridismo não é um aspecto central do problema: “o que interessa sublinhar é o carácter compulsivo e eufórico da ligação. Daí a necessidade de se repensar a própria natureza da ligação e não os seus aspectos que aparentemente parecem constituir uma ruptura com um passado pré-moderno” (*Ibid.*: 14 [sublinhados da minha responsabilidade]). A tarefa urgente que nos se coloca é a de pensar a natureza da ligação, o ser uma actualização mais intensa de algo que antes era mais virtual. Na pré-modernidade, a técnica não era menos real, era como que um latente pouco activado, actualizado não se podendo falar de uma autêntica ruptura da modernidade.

Na verdade, esta mudança obriga-nos a repensar a forma de olhar modernista. O que muda substancialmente não são as nossas ligações aos objectos técnicos mas antes a consciência destas ligações. A origem da mudança deve ser procurada muito atrás no tempo, na tendência técnica de longa duração. A grande mudança não está na ligação em si mas no facto de ter acelerado nos últimos tempos. Esta aceleração tem um efeito importante: mostrar que as nossas formas tradicionais de pensar, hilemórfica ou substancialista, foram ultrapassadas. A aceleração obriga-nos a mudar as nossas categorias de pensamento, a abandonar também o conforto do pensamento representacional baseado no princípio da *individualização*. Dois aspectos são sublinhados por Simondon: a necessidade de refundar as fronteiras entre o conhecimento científico e o conhecimento das ciências humanas e, ao mesmo tempo, uma revisão radical da lógica epistemológica da separação entre o sujeito e o objecto.

Foram estas duas grandes opções que nos guiaram no estudo do fenómeno técnico como vimos na segunda parte. Esta componente mais prática deste livro tornava-se premente, na medida em que, por um lado, as novas formas dos objectos técnicos tornavam mais visível o carácter de fluxo das ligações entre coisas humanas e não-humanas, não podendo assim continuar a ser encaradas dicotomicamente. E, por outro, as novas ciências tais como a cibernética e a termodinâmica apontavam para um novo paradigma de conhecimento em que o tradicional esquema epistemológico kantiano começa a ser abalado.

Contudo, uma sensação de insatisfação nos atravessa quando se aproxima o fim deste livro. Na verdade, mais do que fornecer respostas, este livro foi uma tentativa de criar novas vias, novos caminhos para lidar e viver com a técnica<sup>99</sup>. Centrou-se numa ideia que gostaríamos de tornar ainda mais

<sup>99</sup> “Stay in. On in. Still. All of old. Nothing else ever. Ever tried. Ever failed. No matter. Try again. Fail again. Fail better” (Beckett, 1995: 89). Glosando Samuel Beckett, tentar sabendo que se vai falhar. Mas tentar sempre porque a fenda, que nos atravessa na nossa condição de humanos, continua presente. Está sempre lá, aqui.

redundante. Não há necessariamente uma oposição entre a técnica e o humano. Esse tem sido o *leitmotiv* tanto do discurso humanista e tecnofóbico sobre a técnica como do discurso instrumentalista que nos conduziram a um pensamento bloqueado.

Ora, o fenómeno produzido pela cada vez maior individuação técnica que atravessa os *agenciamentos* actuais *não é uma ruptura*. Trata-se antes de algo que precede o humano tendendo, nos tempos que vivemos, a crescer acelerando-se, invadindo cada vez mais o geográfico, criando um número cada vez maior de *agenciamentos* tecnumanos. Nunca podemos, por isso, dizer que estamos perante uma luta dicotómica entre o humano e o não-humano. De facto, o problema está num outro local. O que há de preocupante na hipermodernidade não é propriamente o domínio da técnica, mas antes a forma como se inter-relacionam o ser biológico e a matéria orgânica organizada. O maior perigo passa por uma aceleração desta tendência técnica, criando uma nova zoologia tecnumana muito semelhante ao que se passa nos *agenciamentos* totalitários de animais — um devir artrópode como se pode ver no exemplo das colmeias. Esta hipótese de um devir *artrópode* da sociedade (esta assemelha-se cada vez mais a uma sociedade de insectos) “irá permitir evocar as questões críticas dos modos de regulação induzidos pela transformação tecnológica e industrial dos meios pré-individuais num contexto hiperindustrial e, correlativamente, pela exteriorização generalizada das funções motrizes [automóvel], simbólicas e mentais nas próteses que encerram cada vez mais os corpos vivos” (Stiegler, 2004a: 150). Trata-se de um conjunto de redes em que a individuação (cada vez mais pobre) se aproxima mais de processos reactivos (próximos dos insectos) do que activos. De facto, “na medida em que o sistema cardino-calendário integrado conduz os indivíduos a viverem cada vez mais em tempo real e no presente, a des-individuar-se perdendo as suas memórias — tanto a do *eu* como a do *nós* a que ele pertence —, tudo se passa como se estes agentes «cognitivos», que nós ainda somos, tendessem a tornar-se agentes «reactivos», isto é, *puramente adaptativos* — e não mais inventivos, singulares, capazes de adoptar comportamentos excepcionais e nesse sentido imprevisíveis ou «improváveis», ou seja radicalmente diacrónicos, em suma: *activos*” (*Ibid.*: 155).

Por isso, as ideias expostas neste livro têm necessariamente consequências políticas: o problema não se situa na técnica em si mas na *mobilização* técnica que se acelerou vertiginosamente nas últimas décadas<sup>100</sup>. O perigo

<sup>100</sup> Ernst Jünger, no início do século XX, já tinha previsto este desenvolvimento. A situação actual seria “a entrada da técnica numa fase segunda, ou o culminar de um processo, uma fase «construtora» que se segue à fase destruidora [...] — um processo de destruição, inicialmente, simulado com todas as vantagens empreendedoras do progresso, e depois enquanto destruição activa visível ao nível da «paisagem de andaimes»



está numa cada vez maior individuação técnica que empobrece a própria experiência do mundo, de ligação entre humano e não-humano, como muito bem previu Walter Benjamin (1985). A solução não passa por acabar com a técnica em direcção a uma pureza humana natural, mas antes de estar atento aos híbridos e às megaetnias tecnogeográficas desterritorializadas que nos rodeiam e, muitas vezes, nos capturam. Trata-se de estar atento e resistir a tudo o que nos arraste para aglomerados rígidos comandados por lógicas binárias. A questão da dicotomia, da forma binária de pensar (tal como a linguagem binária e a programação linear em fluxograma associada) não é inofensiva. “Se a informática procede por uma sucessão de escolhas duais, isso não é tão inocente como poderíamos pensar. [...] Se a linguística e a informática desempenham hoje facilmente um papel de repressor, é porque elas funcionam como máquinas binárias nesses aparelhos de poder, e constituem toda uma formalização das palavras de ordem mais do que uma ciência pura de unidades linguísticas e de conteúdos informativos abstractos” (Deleuze e Parnet, 2004: 34-35)<sup>101</sup>. Logo, não se pode esquecer a dimensão política como *philia* [agon+luta] da *res*-pública que está sempre presente como muito bem viu Deleuze.

Do ponto de vista do pensamento e da acção, haverá que resistir numa paleopolítica a estas lógicas de individuação técnica, que passam cada vez mais por áreas ligadas à memória e às afecções, dando lugar a lógicas, ditas mais *atrasadas*, de uma menor assimetria entre humano e técnico, de humano e não-humano (um devir animal), homem-mulher (devir mulher), etc. Trata-se de abandonar um pensamento em termos de mundo virtual apresentado como cada vez mais fabuloso e o mundo real, para encarar o mundo como uma virtualidade passível de se actualizar tanto na paleoetnia de resistência ao social (quando evitamos as territorializações castradoras do Estado e das megaetnias ligadas às empresas e instituições multinacionais), como de resistência a um certo tipo de individuação técnica permitindo assim a emergência de outras actualizações<sup>102</sup>.

Estamos cada vez mais integrados numa economia de tipo niilista em que o “processo industrial do grande degrada mais as «reservas» humanas e materiais do que ele próprio pode criar ou regenerar. Neste sentido, ele é autopoiético como um cancro, tão criativo como um fogo-de-artifício, tão produtivo como o cultivo de drogas. [...]” (Slöterdijk, 1996: 78). Perante esta situação, torna-se urgente uma outra forma de fazer política inspirada nos alertas dos

<Werkstättenlandschaft> e, nesse mesmo carácter, inegável aos olhos de Jünger nas destruições maciças da Primeira Grande Guerra. [...] É neste processo de dominação que entra a técnica: ela é a mobilização do mundo pela figura do trabalhador – é o nome deste processo de mobilização” (Cordeiro, 1994: 68-69).

<sup>101</sup> Ver também António Machuco Rosa (2002: 133-153).

<sup>102</sup> Ver também a caracterização das relações de poder nas sociedades modernas por Jean-Martin Rabot (1997).

círculos ecológicos que retome as lógicas iniciais do étnico como forma de resistência num mundo globalizado. “Uma hiperpolítica que se torna na continuação da paleopolítica através de outros meios” (*Ibid.*: 79).

Por isso, as linhas futuras deste livro poderiam passar por entender estas individuações técnicas nas suas tensões com as individuações ainda muito *étnicas* e pouco *sócio*. Que desequilíbrios são provocados pela aceleração das individuações técnicas?<sup>103</sup> Quais as possibilidades de articular microrresistências em relação a uma nova mega *tecno-sócio* que se está a desenvolver a uma velocidade cada vez mais acelerada?<sup>104</sup> O desafio mais importante que se coloca, em termos de reflexão e acção, é o de activar um pensamento que adopte como ponto de partida a noção de desterritorialização, de formas rizomáticas e descentradas de acção para moderar, criar bolsas de resistência, de des-mobilização técnica.

Desta forma, a técnica deixa de ser encarada como algo natural (positivo) ou artificial (negativo), passando a ser vista como algo sobre o qual é ainda possível actuar. “Cada um tem de agir, aqui e agora. A difusão acelerada de todo o acto, que funciona como uma espécie de pontualizador do grande vórtice, tem virtualidades políticas” (Miranda, 1997: 178 [itálicos da minha responsabilidade]). Agir, actualizar “invisíveis espaços da leitura, da escrita, da poesia, do sonho, da arte, do ensaio, de experimentação e do pensamento” (Martins, 2002: 191).

Em suma, o apelo estranho do objecto técnico começa agora a ser cada vez mais escutado. O processo de concretização, que se torna mais intenso na hiper-modernidade, origina artefactos técnicos próximos das características do humano, emergindo, por todo o lado, ligações que nos parecem estranhas. Ou, será que o mais importante é a visibilidade dessa estranheza que atravessa todas as nossas ligações desde que o humano se separou dos outros símios? Estaremos perante um acentuar da ‘estranheza’ nas novas espécies

<sup>103</sup> Segundo Stiegler, equivalem a uma individuação cada vez mais pobre, mais próxima dos insectos (2004a: 155).

<sup>104</sup> Embora estejamos de tal forma envolvidos nela que se torna difícil olhar de fora, podemos contudo fazer uma tentativa vendo esta aceleração em termos geracionais. “O *homo sapiens* aparece há 1400 gerações mas só há *duzentas* começou a utilizar a escrita; a *imprensa é de anteontem*, só as últimas vinte gerações a têm vindo a usar” (Tercero, 1997: 33). Mas nas últimas décadas a aceleração torna-se exponencial: “a humanidade tem vindo a avaliar o seu progresso historicamente, em termos de tecnologia, o que tem como resultado que *cada era passou mais rapidamente do que as anteriores*. A Idade da Pedra durou *muitos milhares de anos*, mas a seguinte, *a do metal, durou apenas cinco mil anos*. A Revolução Industrial (do princípio do século XVIII ao final do século XIX), *duzentos anos*. A Era Eléctrica (do começo do século à Segunda Guerra Mundial), *quarenta anos*. A Era Electrónica durou *vinte e cinco anos* e a Era da Informação já tem *vinte*, passando rapidamente do que poderíamos chamar *Infolítico Inferior* para o *Infolítico Superior* ou *Informação Hipermédia*” (Tercero, 1997: 33). As assimetrias da aceleração, do ponto de vista geográfico, transformam-na numa questão política essencial (Coelho, 2002a; Castells, 1996).



de misturas ou mesclas em que as categorias dicotômicas do orgânico e do inorgânico, do sujeito humano e do objecto são colocadas em causa? Como corolário, a própria divisão entre ciências físicas, por um lado, e ciências humanas e filosofia, por outro, deverá ser repensada? Como vimos neste livro, as respostas a estes desafios, sugeridas por Deleuze e Simondon, constituem, sem dúvida, uma via fecunda com efeitos transformadores no nosso modo de existência.

## Bibliografia

- ABREU, José Luís Pio (2000), *O tempo aprisionado. Ensaio não espiritualista sobre o espírito humano*, Coimbra, Quarteto.
- AGAMBEN, Giorgio (1997), *Homo sacer. I, Le pouvoir souverain et la vie nue*, Paris, Seuil.
- BADIOU, Alain (1997), *Deleuze. «La clameur de l'Être»*, Paris, Hachette.
- BARTHÉLÉMY, Jean-Hugues (2005), *Penser l'individuation. Simondon et la philosophie de la nature*, Paris, L'Harmattan.
- BARTHÉLÉMY, Jean-Hugues (2005a), *Penser la connaissance et la technique après Simondon*, Paris, L'Harmattan.
- BECKETT, Samuel (1995), *Nohow On: Company, Ill Seen Ill Said, Worstward Ho: Three Novels*, New York, Grove Press.
- BENJAMIN, Walter (1985), "A Obra de Arte na Era da sua Reprodução Técnica", in Eduardo Geadá (Org.), *Estéticas do Cinema*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.
- BENVENISTE, Émile (1966), *Problèmes de linguistique générale. I*, Paris, Gallimard.
- BERGSON, Henri (2003 [1888]), *Essai sur les données immédiates de la conscience*, Paris, Presses Universitaires de France.
- BERGSON, Henri (1997 [1939]), *Matière et mémoire*, Paris, PUF.
- BERGSON, Henri (2001 [1941]), *L'Évolution Créatrice*, 9ª Ed., Paris, Presses Universitaires de France.
- BERNARDO, Fernanda (1995), «Introdução. O outro cabo – A desconstrução e a desconstrução da europa onto-eco-nómica», in DERRIDA,



Jacques, *O outro cabo*, Coimbra, Reitoria da Universidade de Coimbra/A Mar Arte.

BLONDEAU, Olivier (2004), “Des hackers aux cyborgs: le bug simondien”, in *Multitudes*, nº 18, Automne.

BUDA (1995), *As sentenças da lei*, Lisboa, Vega.

CANGUILHEM, Georges (1980), *La connaissance de la vie*, Paris, Vrin.

CASTELLS, Manuel (2000), «Materials for an exploratory theory of the network society», in *British Journal of Sociology*, Vol. Nº 51 Issue nº 1 (January/March), pp. 5-24.

CASTELLS, Manuel (1996), *The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture*, Vol. I., Cambridge, MA, USA and Oxford, United Kingdom, Blackwell.

CHABOT, Pascal (Coord.) (2002), *Simondon*, Paris, Vrin.

CHABOT, Pascal, e HOTTOIS, Gilbert (Éd.) (2003), *Les philosophes et la technique*, Paris, Librairie Philosophique J. Vrin.

COELHO, Eduardo Prado (2002), «Estruturas e redes», in MIRANDA, José A. Bragança de, e CRUZ, Maria Teresa (Org.), *Crítica das ligações na era da técnica*, Lisboa, Tropismos.

COELHO, M. Zara Pinto (1999), “A droga de boca em boca: o papel dos preconceitos e das narrativas na retórica da rejeição”, in *Comunicação e Sociedade 1*, Cadernos do Noroeste, Série Comunicação, Vol. 12 (1-2), pp. 276-306.

COELHO, M. Zara Pinto (2003), *Drogas em Campanhas de Prevenção: dos Discursos às Ideologias*. Tese de Doutoramento, Braga, Universidade do Minho.

COELHO, Virgínia Aníbal (2002a), “Natureza da mudança e aceleração tecnológica”, in *Revista da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas*, nº 15.

COMBES, Muriel (1999), *Simondon Individu et collectivité. Pour une philosophie du transindividuel*, Paris, Presses Universitaires de France.

COMBES, Muriel (2002), «Vie, pouvoir, information», in ROUX, Jacques (Coord.), *Gilbert Simondon. Une pensée opérative*, Saint-Étienne, Publications de l'Université de Saint-Étienne.

CORDEIRO, Edmundo (1994), *A figura do trabalhador e a mobilização da técnica*, Lisboa, Universidade Nova de Lisboa.

CORDEIRO, Edmundo (2004), *Actos de Cinema. Crónica de um Espectador*, Coimbra, Angelus Novus.

COSTA, J. Almeida, e MELO, A. Sampaio e (1994), *Dicionário da Língua Portuguesa*, 7.ª Edição, Porto, Porto Editora.

COSTA, Manuel da Silva e (2001), “O reencantamento da organização: a organização participativa e a mudança de paradigma científico”, in *Sociedade e Cultura 3*, Cadernos do Noroeste, Série Sociologia, Vol. 16 (1-2).

CRUZ, Maria Teresa (2002), “Técnica e afecção”, in MIRANDA, José A. Bragança de, e CRUZ, Maria Teresa Cruz (Org.), *Crítica das ligações na Era da Técnica*, Lisboa, Tropismos.

DELEUZE, Gilles (1956), “La conception de la différence chez Bergson”, in *Les études bergsoniennes*, nº 4.

DELEUZE, Gilles (1966), *Le bergsonism*, Paris, Presses Universitaires de France.

DELEUZE, Gilles (1968), *Différence et Répétition*, Paris, Presses Universitaires de France.

DELEUZE, Gilles (1969), *Logique du sens*, Paris, Éditions de Minuit.

DELEUZE, Gilles (1971), «Anti-Cédepe et Mille plateaux. Les codes; Le capitalisme; Les flux; Décodage des flux; Capitalisme et schizophrénie; La psychanalyse», Protocolo disponível: [http://textz.gnutenberg.net/textz/deleuze\\_gilles\\_anti-oedipe\\_et\\_mille\\_plateaux.txt](http://textz.gnutenberg.net/textz/deleuze_gilles_anti-oedipe_et_mille_plateaux.txt) [18 de Maio de 2003] (Reprodução de uma aula de Gilles Deleuze em 16/11/71).

DELEUZE, Gilles (1986), *Foucault*, Paris, Les Éditions de Minuit.

DELEUZE, Gilles (1990), *Pourparlers*, Paris, Les Éditions de Minuit.



- DELEUZE, Gilles, e GUATTARI, Félix (1972), *Capitalisme et schizophrénie. L'anti-œdipe*, Paris, Les Éditions de Minuit.
- DELEUZE, Gilles (2002), «Gilbert Simondon, L'individu et sa genèse physico-biologique», in DELEUZE, Gilles, *L'île désert et autres textes. Textes et entretiens 1953-1974*, Paris, Les Éditions de Minuit.
- DELEUZE, Gilles, e GUATTARI, Félix (1980), *Capitalisme et schizophrénie. Mille Plateaux*, Paris, Les Éditions de Minuit.
- DELEUZE, Gilles, e PARNET, Claire (1996), *Dialogues*, Paris, Flammarion.
- DERRIDA, Jacques (1975), *Posições. Semiologia e materialismo*, Lisboa, Plátano Editora.
- DERRIDA, Jacques (1985), "Letter to a Japanese Friend", in WOOD, David e BERNASCONI, Robert (Eds.), *Derrida and Differance*, Warwick, Parousia Press.
- DERRIDA, Jacques (1995), *O outro cabo*, Coimbra, Reitoria da Universidade de Coimbra/A Mar Arte.
- DESCARTES, René (1993), *Discurso do método*, Lisboa, Edições 70.
- DIJK, Teun A. van (2005), *Discurso, Notícia e Ideologia. Estudos na Análise Crítica do Discurso*, Porto, Campo das Letras.
- ERIBON, Didier (1991), *Michel Foucault*, Lisboa, Livros do Brasil.
- ESPINOSA, Bento de (1992), *Ética*, Lisboa, Relógio d'Água Ed.
- FAIRCLOUGH, Norman (2001), *The Dialectics of Discourse*, Draft, Protocolo disponível: <http://www.ling.lancs.ac.uk/staff/norman/2001a.doc> [20 de Novembro de 2002].
- FERRY, Luc, e VINCENT, Jean-Didier (2003), *O que é o Homem? Sobre os fundamentos da Biologia e da Filosofia*, Porto, Edições ASA.
- FOUCAULT, Michel (1966), *Les Mots et les Choses, Archéologie des sciences humaines*, Paris, Gallimard.
- FOUCAULT, Michel (1969), *L'archéologie du savoir*, Paris, Éditions Gallimard.

- FOUCAULT, Michel (1971), *L'Ordre du discours, Leçon inaugurale au Collège de France prononcée le 2 décembre 1970*, Paris, Éditions Gallimard.
- GARCIA, José Luís (2003), «Sobre as origens da crítica da tecnologia na teoria social. A visão pioneira e negligenciada da autonomia da tecnologia em Georg Simmel», in MARTINS, Hermínio e GARCIA, José Luís (Coord.), *Dilemas da Civilização Tecnológica*, Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais.
- GARCIA, Marta I. González, CEREJO, José A. Lopez, e LÓPEZ, José L. Luján (1996), *Ciencia, Tecnología y Sociedad. Una introducción al estudio social de la ciencia y la tecnología*, Madrid, Editorial Tecnos.
- GIDDENS, Anthony (1984), *The Constitution of Society – outline of the theory of structuration*, Cambridge, Polity Press.
- GIDDENS, Anthony (1992), *Consequências da modernidade*, Oeiras, Celta Editora.
- GIL, José (1988), *Corpo, Espaço e Poder*, Lisboa, Litoral Edições.
- GIL, José (2000), «Prefácio. O Alfabeto do Pensamento», in DELEUZE, Gilles, *Diferença e repetição*, Lisboa, Relógio d'Água.
- GIL, José (2002), "Ligação de inconscientes", in MIRANDA, José A. Bragança de, e CRUZ, Maria Teresa (Org.), *Crítica das ligações na Era da Técnica*, Lisboa, Tropismos.
- GILLE, Bertrand (1978), "Préface" in GILLE, Bertrand (Dir.), *Histoire des techniques. Techniques et civilisations. Techniques et science*, Paris, Éditions Gallimard.
- GILLE, Bertrand (1978a), «Prolégomènes à une histoire des techniques», in GILLE, Bertrand (Dir.), *Histoire des techniques. Techniques et civilisations. Techniques et science*, Paris, Éditions Gallimard.
- GUALANDI, Alberto (2003), *Deleuze*, Paris, Les Belles Lettres.
- HABERMAS, Jürgen (1973), *La technique et la science comme idéologie*, Paris, Gallimard.
- HABERMAS, Jürgen (1990), *O discurso filosófico da modernidade*, Lisboa, Pub. Dom Quixote.



- HARAWAY, Donna J. (2003), *The Companion Species Manifesto: Dogs, People, and Significant Otherness*, Bristol, University Presses Marketing.
- HARDT, Michael (1993), *Gilles Deleuze, An Apprenticeship in Philosophy*. Londres, UCL Press.
- HAYLES, N. Katherine (1999), *How We Became Posthumans. Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, Chicago, University of Chicago Press.
- HEIDEGGER, Martin (1966), *Questions III*, Paris, Gallimard.
- HEIDEGGER, Martin (1968 [1927]), *Être et Temps*, Paris, Éditions Gallimard.
- HJELMSLEV, Louis (2000), *Prolégomènes à une théorie du langage, suivi de «La structure fondamentale du langage»*, Paris, Éditions de Minuit.
- HOTTOIS, Gilbert (1993), *Simondon et la philosophie de la culture technique*, Bruxelles, De Boeck Université.
- KERCKHOVE, Derrick de (1997 [1995]), *A Pele da Cultura. Uma investigação Sobre a Nova Realidade Electrónica*, Lisboa, Relógio d'Água Editores.
- KRESS, Gunther (2003), *Literacy in the New Media Age*, Londres e New York, Routledge.
- KUHN, Thomas S. (1992 [1962]), *A estrutura das revoluções científicas*, S. Paulo, Editora Perspectiva.
- LANGANEY, André (1994 [1988]), *Os Homens. Passado, presente, condicional*, Lisboa, Gradiva.
- LASH, Scott (1990), *Sociology of Postmodernism*, London and New York, Routledge.
- LASH, Scott (2002), *Critique of Information*, Londres, Protocolo disponível: <http://www.goldsmiths.ac.uk/cultural-studies/html/inform.html> [20 de Julho de 2003].
- LATOURE, Bruno (1998), “De la mediación técnica: filosofía, sociología, genealogía”, in DOMÈNECH, Michel, e TIRADO, Francisco Javier (comps.), *Sociología simétrica*, Barcelona, Gedisa Editorial.
- LATOURE, Bruno (1999), “On recalling ANT”, in John Law e John Hassard (Eds.), *Actor Network Theory and After*, Oxford, Blackwell Publishers.
- LATOURE, Bruno, e WOOLGAR, Steve (1986 [1979]), *Laboratory Life: the Construction of Scientific Facts*. Revised ed. (com Steve Woolgar), Princeton, Princeton University Press.
- LAW, John (2002), “O «depois» da teoria do actor-rede: complexidade, nomeação e topologia”, in *Sociedade e Cultura 3, Cadernos do Noroeste*, Série Sociologia, Vol. 16 (1-2).
- LENCASTRE, Marina Prieto Afonso de Lencastre (1999), *Epistemologia evolutiva e teoria da emergência. Contribuição para uma perspectiva fundamental em biologia do comportamento*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e Tecnologia.
- LEROI-GOURHAN, André (1964), *Le geste et la parole. Vol. 1. Technique et language*, Paris, Éditions Albin Michel.
- LEROI-GOURHAN, André (1965), *Le geste et la parole. Vol. 2. La mémoire et les rythmes*, Paris, Éditions Albin Michel.
- LEROI-GOURHAN, André (1971 [1943]), *L'homme et la matière*, Paris, Éditions Albin Michel.
- LÉVY, Pierre (2000), *Cibercultura*, Lisboa, Instituto Piaget.
- MACHADO, José Pedro (1990), *Dicionário etimológico da língua portuguesa com a mais antiga documentação escrita e conhecida de muitos dos vocábulos estudados. Segundo volume. C-E, 6ª Ed.*, Lisboa, Livros Horizonte.
- MACKENZIE, Adrian (2002), *Transductions: bodies and machines at speed*, Londres e Nova York, Continuum.
- MACKENZIE, Adrian (2003), “Transduction: invention, innovation and collective life”, Draft, Protocolo disponível: <http://www.lancs.ac.uk/staff/mackenza/papers/transduction.pdf> [20 Julho de 2004].
- MAFFESOLI, Michel (2002 [1988]), *Le temps des tribus, Le déclin de l'individualisme dans les sociétés postmodernes*, 3ª Ed., Paris, La table Ronde.



MARTINS, Hermínio (2003), “Aceleração, progresso e experimentum humanum”, in MARTINS, Hermínio (2003), e GARCIA, José Luís (Coord.) (2003), *Dilemas da Civilização Tecnológica*, Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais.

MARTINS, Moisés de Lemos (1996a), *Para uma inversa navegação. O discurso da identidade*, Porto, Edições Afrontamento.

MARTINS, Moisés de Lemos (1996b), *Semiótica. Programa e Metodologia*, Braga, Universidade do Minho.

MARTINS, Moisés de Lemos (1997), “A escrita que envenena o olhar. Deambulação pelo território fortificado das ciências humanas”, in V. Oliveira Jorge e Raúl Iturra, *Recuperar o espanto. O Olhar da antropologia*, Porto, Edições Afrontamento.

MARTINS, Moisés de Lemos (2002), *A Linguagem, a Verdade e o Poder. Ensaio de Semiótica Social*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e Tecnologia.

MARX, Karl (1963), *Le Capital, Livre I, 4ª section, «La grande industrie»*, Paris, Gallimard.

MARX, Karl (1999), *Le caractère fétiche de la marchandise et son secret*, Paris, Éditions Allia.

MCLUHAN, Marshall (1962), *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*, Toronto, University of Toronto Press.

MCLUHAN, Marshall, e POWERS, B. R. (1989), *The Global Village*, Oxford, Oxford University Press.

MEDAWAR, P. B., e MEDAWAR, J. S. (1989), *Dicionário de Biologia. De Aristóteles a Zoo. Ideias e Conceitos de Biologia*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.

MIRANDA, José A. Bragança de (1986), “A questão da desconstrução em Jacques Derrida: contribuição para a análise do discurso do método na modernidade”, in *Revista de Comunicação e Linguagens*, nº 3.

MIRANDA, José A. Bragança de (1994), *Analítica da Actualidade*, Lisboa, Vega.

MIRANDA, José A. Bragança de (1998), “Fim da mediação? De uma

agitação na metafísica contemporânea”, in *Revista de Comunicação e Linguagens*, nº 25-26.

MIRANDA, José A. Bragança de (2002), “Para uma crítica das ligações técnicas”, in MIRANDA, José A. Bragança de, e CRUZ, Maria Teresa Cruz (Org.), *Crítica das ligações na era da técnica*, Lisboa, Tropismos.

MIRANDA, José A. Bragança de, e CRUZ, Maria Teresa (2002), “Introdução”, in MIRANDA, José A. Bragança de; e CRUZ, Maria Teresa (Org.), *Crítica das ligações na Era da Técnica*, Lisboa, Tropismos.

MONOD, Jacques (1970), *Le Hasard et la Nécessité. Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*, Paris, Le Seuil.

MORA, José Ferrater (1978), *Dicionário de Filosofia*, 4ª Ed., Lisboa, Pub. Dom Quixote.

MOREY, Miguel (1989), «Prólogo a la edición castellana del pasar de las cosas que pasan y su sentido», in DELEUZE, Gilles, *Lógica del sentido*, Barcelona, Paidós.

MORIN, Edgar (1973), *Le Paradigme perdu: la nature humaine*, Paris, Le Seuil.

MORIN, Edgar, e KERN, Anne (1995), *Terra-Pátria*, Porto Alegre, Sulina.

NIETZSCHE (1976), Friedrich, *Considerações Intempestivas*, Lisboa, Ed. Presença.

NUNES, João Arriscado (2004), “Do «nome das acções» ao «nome das coisas»: Crenças e produção de objectos epistémicos nas ciências da vida e na biomedicina”, in GIL, Fernando, LIVET, Pierre, e CABRAL, João Pina (Eds.), *O processo da crença*, Lisboa, Gradiva.

PEARSON, Keith Ansell (1997), *Viroid Life: Perspectives on Nietzsche and the transhuman condition*, Londres, Routledge.

PERNIOLA, Mario (1998), *A Estética do Século XX*, Lisboa, Editorial Estampa.

PICQ, Pascal, DIGARD, Jean-Pierre, CYRULNIK, Boris, e MATIGNON, Karine Lou (2001 [2000]), *A mais bela história dos animais*, Porto, Edições ASA.

PLATÃO (1994), *Fedro*, 5ª Ed., Lisboa, Guimarães Editores.



POLANAH, Luís A. (1997), “Sobre o mexerico e o mal-dizer”, in *Cadernos do Noroeste*, Vol. X, nº 1, Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho, pp. 619-634.

PRIGOGINE, Ilya, e STENGERS, Isabelle (1979), *La Nouvelle Alliance. Métamorphose de la science*, Paris, Gallimard.

PRIGOGINE, Ilya (1995), “Andrew Gerzso. Entretien avec Ilya Prigogine”, in *Résonance* nº 9, Octobre 1995. Protocolo disponível: <http://mediatheque.ircam.fr/articles/textes/Gerzso95a/> [21 de Novembro de 2004].

RABOT, Jean-Martin (1997), “Essai sur le pouvoir et l’organisation”, in *Cadernos do Noroeste*, Vol. 10, n. 2.

ROSA, António Machuco (2002), “Dos mecanismos clássicos de controlo às redes complexas”, in José A. Bragança de Miranda e Maria Teresa Cruz (Org.), *Crítica das ligações na Era da Técnica*, Lisboa, Tropismos.

ROUSSEAU, Jacques (1971), *Discours sur l’origine de l’inégalité parmi les hommes*, Paris, Le Seuil.

ROUX, Jacques (Coord.) (2002), *Gilbert Simondon. Une pensée opérative*, Saint-Étienne, Publications de l’Université de Saint-Étienne.

SALMON, Jean-Marc (2002), *Um mundo a grande velocidade. A globalização, manual de instruções*, Porto, Âmbar.

SANTOS, José Trindade dos (1997), *Da natureza. Parménides*, Queluz, Alda Editores.

SANTOS, Laymert Garcia dos (2003), “Tecnologia e seleção. Variações sobre o futuro do humano”, in MARTINS, Hermínio, e GARCIA, José Luís (Coord.), *Dilemas da Civilização Tecnológica*, Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais.

SIMMEL, Georg (1977), *Sociología 1. Estudios sobre las formas de socialización*, Madrid.

SIMONDON, Gilbert (1964), *L’individu et sa genèse physico-biologique*, Paris, PUF.

SIMONDON, Gilbert (1989a [1958]), *L’individuation psychique et collective*, Paris, Aubier.

SIMONDON, Gilbert (1989b [1958]), *Du mode d’existence des objets techniques*, Paris, Aubier.

SLÖTERDIJK, Peter (1996), *No Mesmo Barco. Ensaio Sobre a Hiperpolítica*, Lisboa, Século XXI.

SOARES, Maria Luísa Couto (2001), *Teoria analógica da identidade*, Lisboa, Imprensa Nacional-Casa da Moeda.

STENGERS, Isabelle (2002a), “Comment héritier de Simondon?” in Jacques Roux (Coord.), *Gilbert Simondon. Une pensée opérative*, Saint-Étienne, Publications de l’Université de Saint-Étienne.

STENGERS, Isabelle (2002b), «Pour une mise à l’aventure de la transduction», in Pascal Chabot (Coord.), *Simondon*, Paris, Vrin.

STIEGLER, Bernard (1994), *La technique et le temps 1. La faute d’Épiméthée*, Paris, Galilée.

STIEGLER, Bernard (1996), *La technique et le temps 2. La désorientation*, Paris, Éditions Galilée.

STIEGLER, Bernard (1998), «Temps et individuations technique, psychique et collective dans l’œuvre de Simondon», in *Intellectica*, 1-2.

STIEGLER, Bernard (2004a), *De la misère symbolique. 1. L’époque hyperindustrielle*, Paris, Éditions Galilée.

STIEGLER, Bernard (2004b), *Mécréance et discrédit*, Paris, Éditions Galilée.

STIEGLER, Bernard (2004c), *A Tecnologia Contemporânea: Rupturas e Continuidades*. Protocolo disponível: <http://www.pos.eco.ufrj.br/module.s.php?name=Content&cpa=showpage&cpid=21> [18 de Setembro de 2004].

STRUM, Shirley (1987), *Almost Human: A Journey into the World of Baboons*, New York, Random House.

TAYLOR, James R., e EVERY, Elisabeth J. Van (1993), *The Vulnerable Fortress. Bureaucratic Organization and Management in the Information Age*, Toronto, University of Toronto Press.

TERCERO, José B. (1997 [1996]), *Socied@de Digit@l. Do homo sapiens ao homo digitalis*, Lisboa, Relógio d’Água.



- TIBON-CORNILLOT, Michel (2002), "Déméasure des techniques contemporaines. Du réductionnisme technologique aux sources involontaires des techniques", in ROUX, Jacques (Coord.), *Gilbert Simondon. Une pensée opérative*, Saint-Étienne, Publications de l'Université de Saint-Étienne.
- VAUCLAIR, Jacques (1992), *A inteligência dos animais*, Lisboa, Ed. Livros do Brasil.
- VIRILIO, Paul (1988), *La machine de vision*, Paris, Galilée.
- WEBER, Max (1967 [1920]), *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme suivi d'autre essai*, 2<sup>a</sup> Ed., Paris, Librairie Plon.
- WITTGENSTEIN, Ludwig (1995), *Tratado Lógico-Filosófico. Investigações Filosóficas*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- ZIN, Jean (2003), "Transduction, information et individuation (Simondon)", Protocolo disponível: <http://www.globenet.org/transversales/grit/simondon.htm> [15 de Agosto de 2003].

## Índice Onomástico

- Abreu, José Luís Pio 114
- Agamben, Giorgio 119
- Badiou, Alain 28, 29, 37
- Barthélémy, Jean-Hugues 20, 27, 40
- Beckett, Samuel 128
- Benjamin, Walter 54, 116, 122, 130
- Benveniste, Emile 71, 88
- Bergson, Henri 12, 18, 21, 27, 34, 35, 36, 40, 49, 63, 64, 65, 66, 71, 100, 114, 116
- Bernardo, Fernanda 79
- Blondeau, Olivier 59
- Buda 7
- Canguilhem, Georges 91, 92, 108
- Castells, Manuel 13, 54, 115, 131
- Cerejo, José A. Lopez 60
- Chabot, Pascal 40
- Coelho, Eduardo Prado 127, 131
- Coelho, M. Zara Pinto 15, 84
- Combes, Muriel 90
- Cordeiro, Edmundo 15, 27, 130
- Costa, Manuel da Silva e 11, 20, 34
- Cruz, Maria Teresa 114, 127
- Cyrulnik, Boris 52
- Deleuze, Gilles 19, 20, 21, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 45, 46, 47, 48, 51, 54, 55, 59, 73, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 91, 110, 111, 112, 115, 122, 127, 130, 132
- Derrida, Jacques 21, 42, 46, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 89, 122
- Descartes, René 91
- Digard, Jean-Pierre 52
- Dijk, Teun A. Van 84
- Eribon, Didier 27
- Espinosa, Bento de 30, 33, 40, 41, 47
- Every, Elisabeth J. Van 20
- Fairclough, Norman 84
- Ferry, Luc 108, 109, 136
- Foucault, Michel 27, 75, 84, 112
- Garcia, José Luís 16, 83
- Garcia, Marta I. González 60
- Giddens, Anthony 13, 19, 27, 54, 79, 119
- Gil, José 32, 91, 112, 113, 115, 121, 122
- Gille, Bertrand 21, 61, 62, 63, 66
- Gualandi, Alberto 55
- Guattari, Félix 21, 27, 38, 48, 83, 85, 86, 87, 88, 91, 110, 115, 122
- Habermas, Jürgen 59
- Haraway, Donna J. 13, 54, 104



Hardt, Michael 35  
 Hayles, N. Katherine 115  
 Heidegger, Martin 12, 17, 18, 28, 29, 31, 44, 46, 47, 59, 74, 77, 79, 122  
 Hjelmslev, Louis 85  
 Hottois, Gilbert 40  
  
 Kerckhove, Derrick de 20  
 Kern, Anne 20, 21  
 Kress, Gunther 84  
 Kuhn, Thomas S. 33  
  
 Langaney, André 70, 71, 72, 86  
 Lash, Scott 13, 28, 54  
 Latour, Bruno 19, 20, 42, 52, 53, 60, 115, 121  
 Law, John 19, 111  
 Lencastre, Marina Prieto 64  
 Leroi-Gourhan, André 18, 21, 40, 59, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 81, 82, 87, 88, 91, 98, 108, 117, 121  
 Lévy, Pierre 94  
 López, José L. Luján 60  
  
 Mackenzie, Adrian 20, 59, 66  
 Maffesoli, Michel 13, 104  
 Martins, Hermínio 12, 80, 83, 130  
 Martins, Moisés de Lemos 11, 15, 74, 75, 79, 80, 131  
 Marx, Karl 49, 73, 89, 113  
 Matignon, Karine Lou 52  
 McLuhan, Marshall 12, 13, 20, 54, 84, 109, 122  
 Medawar, J. S. 83  
 Medawar, P. B. 83  
 Miranda, José A. Bragança de 15, 19, 74, 79, 103, 127, 131  
 Monod, Jacques 109  
 Mora, José Ferrater 31  
 Morey, Miguel 27  
 Morin, Edgar 20, 21, 53  
  
 Nietzsche, Friedrich 36, 115  
 Nunes, João Arriscado 60  
  
 Parménides 30, 31  
 Parnet, Claire 111, 112, 130  
 Pearson, Keith Ansell 123  
 Perniola, Mario 12, 116  
 Picq, Pascal 52  
 Platão 30, 33, 34, 37, 40, 42, 75, 78, 82  
 Polanah, Luís A. 9, 122  
 Powers, B. R. 20, 122  
 Prigogine, Ilya 39, 40, 41, 50  
  
 Rabot, Jean-Martin 12, 130  
 Rosa, António Machuco 130  
 Rousseau, Jacques 47, 71, 78, 121, 122  
 Roux, Jacques 40

Salmon, Jean-Marc 119  
 Santos, José Trindade dos 30  
 Santos, Laymert Garcia dos 83  
 Simmel, Georg 83  
 Simondon, Gilbert 12, 18, 20, 21, 25, 27, 31, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 54, 55, 59, 65, 83, 84, 85, 87, 89, 90, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 107, 108, 116, 117, 119, 121, 128, 132  
 Slöterdijk, Peter 119, 130  
 Soares, Maria Luísa Couto 32, 41  
 Stengers, Isabelle 39, 41, 47, 49, 50, 51, 52, 119  
 Stiegler, Bernard 12, 18, 19, 51, 55, 56, 59, 61, 62, 63, 64, 69, 70, 71, 73, 74, 79, 81, 82, 83, 92, 97, 98, 100, 101, 108, 111, 118, 121, 122, 129, 131  
 Strum, Shirley 52, 121  
 Taylor, James R. 16, 20, 99  
 Tercero, José B. 131  
  
 Tibon-Cornillot, Michel 91, 108  
 Vauclair, Jacques 68  
 Vincent, Jean-Didier 108, 109  
 Virilio, Paul 13, 54, 122  
  
 Weber, Max 89  
 Wittgenstein, Ludwig 27, 33, 74  
  
 Zin, Jean 47



## Índice

PREFÁCIO .....	11
INTRODUÇÃO.....	17
Resumo das três partes deste livro.....	20
<b>I PARTE – PROCESSO DE INDIVIDUAÇÃO, TRANSDUÇÃO E AGENCIAMENTO .....</b>	<b>23</b>
ABRINDO A PRIMEIRA PARTE.....	25
CAPÍTULO 1 – UNIVOCIDADE DO SER E INDIVIDUAÇÃO.....	27
A univocidade do ser: a chave de Deleuze .....	29
A univocidade do ser como ponto de partida para pensar a individuação como processo .....	36
CAPÍTULO 2 – A INDIVIDUAÇÃO E A TRANSDUÇÃO: A PERSPECTIVA DE SIMONDON .....	39
Substancialismo, hilemorfismo e individuação .....	41
Zona obscura da individuação: a chave de Simondon .....	45
CAPÍTULO 3 – PENSAR A INDIVIDUAÇÃO HUMANA: TRANSDUÇÃO, CAPTURA E AGENCIAMENTO .....	47
O exemplo de uma transdução física: a formação de um cristal .....	48
Os perigos e as potencialidades do exemplo da transdução do cristal.....	49
Transdução, captura e agenciamento .....	51
FECHANDO A PRIMEIRA PARTE.....	54
<b>II PARTE – A TÉCNICA COMO MODO DE EXISTÊNCIA .....</b>	<b>57</b>
CAPÍTULO 1 – TÉCNICA COMO TENDÊNCIA DE LONGA DURAÇÃO.....	61
A história dos sistemas técnicos.....	61
Pensar a técnica como tendência de longa duração.....	63
A gênese da técnica e o humano em Leroi-Gourhan .....	66
O humano e os outros animais.....	66
A tese de Stiegler: não há uma ruptura essencial entre o humano e o não-humano.....	69
A tese de um biólogo: Leroi-Gourhan é ainda essencialista ao ficar restrito ao factor técnico .....	70
A divisão entre animal humano e animal não-humano.....	71
A divisão orgânico e inorgânico: os objectos técnicos como “espécies animais” .....	73
CAPÍTULO 2 – TÉCNICA E LINGUAGEM .....	74
Técnica e gramatização em Derrida.....	74
Derrida coloca em causa a tese representacional suportada pelo imperialismo do signo linguístico .....	79
A escrita como técnica coloca em causa a tese antropocêntrica .....	81
Transdução, técnica e signo linguístico em Deleuze.....	83



A transdução e a linguagem humana.....	83
O que diferencia os signos linguísticos humanos .....	84
CAPÍTULO 3 – INDIVIDUAÇÃO E CONCRETIZAÇÃO DOS OBJECTOS TÉCNICOS.....	91
Dois exemplos: o trabalho artesanal com a pedra e o uso do computador .....	94
Alargando o pensamento de Simondon: do processo de concretização à protesização.....	98
FINALIZANDO A SEGUNDA PARTE... ..	102
III PARTE – AGENCIAMENTOS SOCIOTÉCNICOS NA MODERNIDADE.....	105
CAPÍTULO 1 – CARACTERÍSTICAS DOS AGENCIAMENTOS NA MODERNIDADE .....	110
O que caracteriza um agenciamento? .....	110
O agenciamento pré-moderno: cavaleiro, cavalo e lança .....	111
O agenciamento na hipermodernidade: homem e computador.....	112
CAPÍTULO 2 - FORMAS DE AGENCIAMENTO TÉCNICO: DA PROTESIZAÇÃO MOTORA À PROTESIZAÇÃO DO SISTEMA NERVOSO CENTRAL.....	117
CAPÍTULO 3 – AGENCIAMENTO, TÉCNICA E SOCIEDADE .....	120
PARTE FINAL: CONCLUSÃO .....	125
BIBLIOGRAFIA.....	133
ÍNDICE ONOMÁSTICO .....	145



## O apelo do objecto técnico

José Pinheiro Neves

"Animado por Deleuze e Simondon, este ensaio interroga a 'realidade técnica' (Heidegger), não os objectos técnicos, estabilizados como coisas num espaço. A realidade interrogada é a hibridez da técnica, ou seja, é a técnica como animal ('espécie animal', nas palavras de José Pinheiro Neves), é a liga que mistura orgânico e não orgânico, é o híbrido de humano e não humano, o híbrido de sensibilidade e inorgânico. Neste entendimento, o humano não contraria o não humano em termos substanciais. Por essa razão há quem o identifique com o pós-humano.

A arrojada proposta de sociologia da técnica presente neste livro assinala aquilo a que Perniola chama a versão egípcia da nossa cultura, uma atenção dada ao inorgânico no humano. A figura da 'individuação técnica', defendida por José Pinheiro Neves, resume, com efeito, esta ideia de o mundo mineral poder ser alimentado pela excitação de uma inversão. Através dessa inversão, os seres humanos são percebidos como coisas e as coisas, por sua vez, são vistas como seres vivos."

Moisés de Lemos Martins

ISBN 978-989-625-115-4



9 789896 251154