

Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

José Fernando Pinheiro Neves

A individuação técnica na actualidade

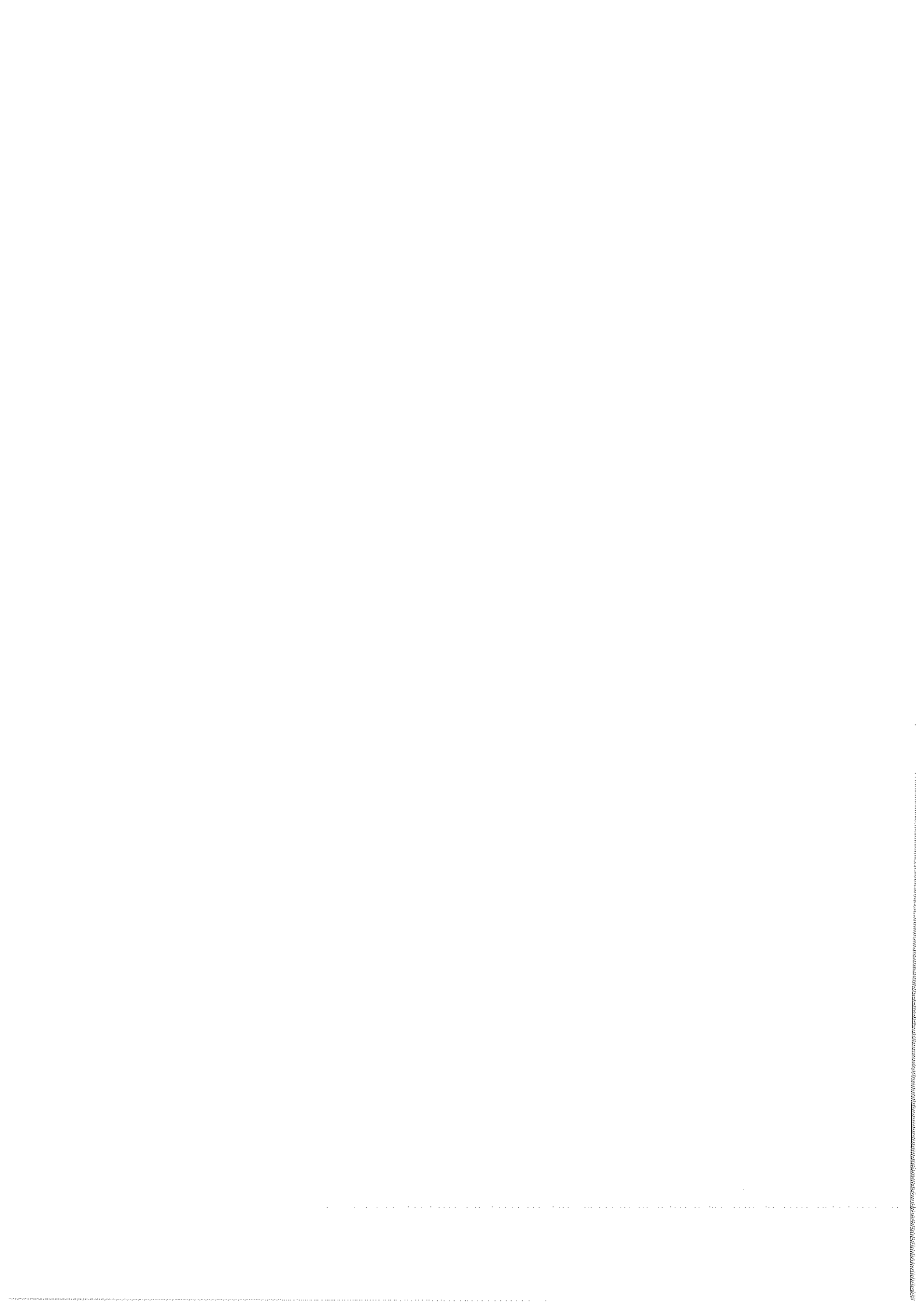
Tese submetida à Universidade do Minho para a
obtenção do grau de Doutor em Sociologia

Trabalho efectuado sob a orientação de
Professor Doutor Moisés de Lemos Martins

Janeiro de 2005

*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.

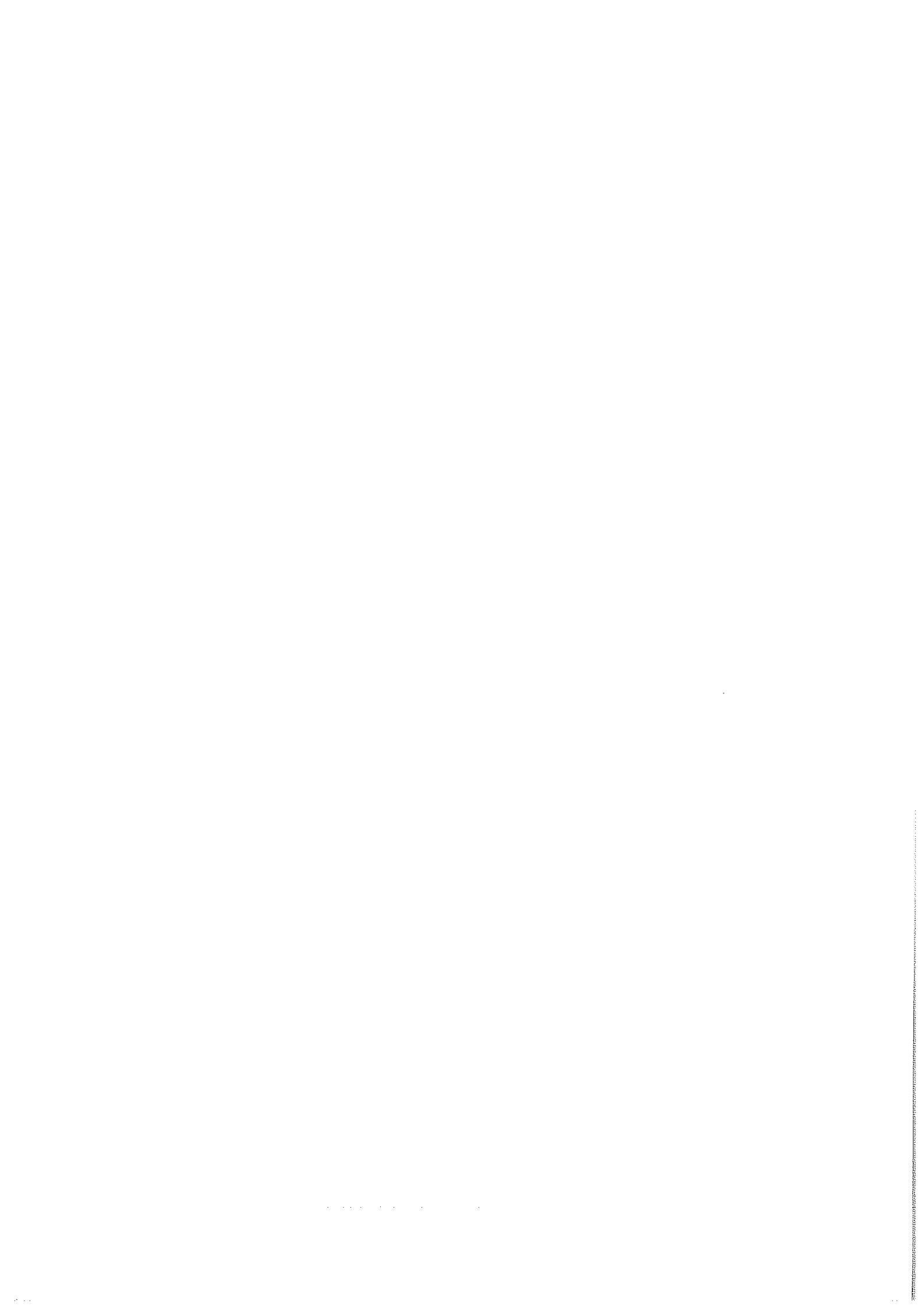


À minha mãe, Emília.

Agradeço o incentivo, a orientação e, acima de tudo, a amizade que recebi do professor doutor Moisés de Lemos Martins; o forte estímulo que sempre me foi dado pelo professor doutor Manuel da Silva e Costa; a leitura de uma grande parte da tese e o apoio constante, durante estes longos anos, dos meus amigos Edmundo Cordeiro e Zara Pinto Coelho; a presença marcante, num enorme silêncio, do Douro; e a ajuda, sem limites, do meu irmão Manuel Pinheiro Neves.

E agradeço também a todos aqueles que contribuíram, directa ou indirectamente, para o nascimento desta tese: Adília Cristina Carvalho, Albertino Gonçalves, Alda Cecília Neves, Ana Contumélias, Anibal Alves, Azril Bacal, Carmen Diego, Cecil Williams, Domingos Vaz, Dulce Fernandes, Esmeralda Cristina Loureiro, Esser Jorge, Esther Fonseca, Filomena Silva, Francelina Neiva, Gabriela Vasconcelos, Helena Gonçalves, Hugo Mendes, Isabel Guerra, Ivo Domingues, James Taylor, Jean-Dominique Ackle, Jean-Martin Rabot, João Alexandre Saavedra, João Pascoal Faria, Joaquim Costa, Joel Felizes, José Bragança de Miranda, José Carlos Alves, José Luís Garcia, José Pacheco, José Paulo Sousa, Leonor Rachado, Lídia Assunção, Luís Cunha, Luís Tavares, Madalena Matos, Mafalda Lourenço, Manuel Pinto, Manuela Ivone Cunha, Manuela Palmeirim, Marcelino Lyra Passos, Maria Engrácia Leandro, Marina Pereira, Miguel Bandeira, Nancy Alves Pereira, Patrícia Sá, Paula Oliveira, Paula Mascarenhas, Pedro Pimenta, Pierre Guibentif, Ricardo Vilaverde, Rita Ribeiro, Rosalina Gonçalves, Rui Carvalho, Sílvia Pinto, Susana Costa, Teresa Mora e Vítor Andrade Cunha

INTRODUÇÃO



2001 Odisseia no espaço

Se bem me lembro, numa das primeiras sequências de imagens deste filme, vê-se um homem pré-histórico – na fronteira entre o humano e o não-humano – correndo e lançando o seu dardo para matar outro animal. No mesmo plano-sequência, dá-se uma enorme aceleração vendo-se em seguida um homem, dentro de uma aeronave espacial que se desloca no infinito, tendo, como única companhia, um computador que dialoga com ele¹.

Estas imagens poderiam ser assim lidas, significando: vejam como o homem evoluiu — vejam como ele corre cada vez mais rapidamente, no controlo do mundo, tornando as suas próteses cada vez mais poderosas e rápidas. E potentes porque a lança 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...

Ou, numa outra leitura: reparem como o homem se deixou enredar no ser técnico. Enquanto que, no humano primitivo, a lança estava ligada ao homem, no tempo presente, há uma cada vez maior alienação que pode desembocar no domínio das máquinas sobre o homem.

Esta minha tese, este texto constitui uma pequena tentativa para induzir outras leituras, outros significandos destas imagens². Uma terceira

¹ O realizador deste filme, Stanley Kubrick, referiu, mais tarde, que a sequência do gesto do homem primitivo (ou símio?) terminaria com uma sequência do célebre cogumelo da explosão nuclear. No entanto, essa imagem foi retirada devido ao facto de se ter considerado que o filme teria, desta forma, uma conotação demasiado pessimista. Pode-se afirmar, contudo, que o desenvolvimento do processo de explosão nuclear (a tecnociência mundializada) tende a ser uma continuação desta aceleração e protesização.

² Um texto — um 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?». Como é que isto funciona para si? Se não funcionar, se nada acontecer, pegue então noutra livro. Esta outra leitura é uma leitura em intensidade: há qualquer coisa que passa ou que não passa. Não há nada a explicar, nada a compreender, nada a interpretar. É uma espécie de ligação eléctrica. Conheço pessoas sem cultura, que compreenderam imediatamente o que era o corpo sem órgãos, graças aos seus próprios «hábitos», graças à maneira como fazem um corpo sem órgãos para

leitura nem eufórica, nem fóbica. A de que 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 de ainda mais humano paradoxalmente fora do humano?

Este texto teve como ponto de partida o tentar compreender este paradoxo. Ou seja, o sentir que algo estava mal nas formas como se pensava a técnica. Era uma sensação de estranheza perante aquilo que antes não constituía, para mim, um enigma. Pelo contrário, era-me algo de familiar. Tudo começa com o saber colocar a questão: o que é que aqui se esconde de tão estranho³? Como pensar o que acontece entre o *social*⁴ e aquilo que cada vez mais nos rodeia a que damos o nome de *técnico*? Volto a sublinhar que se tratava de uma questão e não de um tema a desenvolver ou de um autor a aprofundar⁵.

Duas vozes distintas respondiam à minha inquietação. A primeira voz dizia-me: "*a técnica é um instrumento neutral; tudo depende da sua utilização pelos homens. Não te preocupes, não há nada a investigar*". Por

si. Esta outra forma de ler opõe-se à primeira, porque relaciona imediatamente um livro com o *Defora*. 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). Uma ideia semelhante em Stiegler: "Simondon coloca como princípio que *dizer* a individuação, isto é, *conhecê-la* com um *eu* que se dirige a um *nós*, é *individuá-la*, por outras palavras, *continua-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]).

³ Ou seja, "algo de essencial está em jogo, em cada instante, não tanto ao nível dos diversos «desafios» que as novas tecnologias da informação, as biotecnologias, o nuclear, a inteligência artificial, o desastre ecológico, etc., etc., colocam, mas relativamente ao destino inquietante que tais fenómenos deixam entrever" (Miranda, 1994: 16).

⁴ Ou um social de tipo *ético* quando falamos de sociedades com um grau *concretização* dos objectos técnicos relativamente reduzido. Até podemos dizer que tudo começa com o símio de Kubrick (ver 2001 Odisseia no Espaço) na medida em que o humano começa antes do humano. O que diferencia este humano é o técnico na sua desmedida: "a maior parte das características do que entendemos por ordem social – escala, assimetria, durabilidade, poder, hierarquia, distribuição de papéis – são, inclusive, impossíveis de definir sem recorrer a não-humanos socializados. Sim, a sociedade é construída, mas não socialmente. É apenas o babuíno maquiavélico, o símio de Kubrick, que constrói socialmente a sua sociedade. *Os humanos, durante milhões de anos, estenderam as suas relações sociais a outros actantes com quem intercambiaram muitas características e com os quais formam colectivos*" (Latour, 1998b: 284 [itálicos da minha responsabilidade]). Foi esta referência, muito curta, de Latour ao símio de Stanley Kubrick que me levou a um recordar do seu filme 2001 Odisseia no espaço.

⁵ Esta posição vai no sentido do que afirma Meyer (1991) ao defender que o pensamento deve partir dos problemas e acabar em soluções que sugerem novos problemas.

outro lado, uma segunda voz surgia dizendo-me que a técnica era algo de inumano e de ameaçador, que devia resistir à técnica. Devia ligar-me 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). A segunda voz era tentadora, sem dúvida. Mas havia nela algo que me parecia dicotómico.

Talvez fosse possível uma terceira voz. Será que, em vez de se recusar a técnica, enquanto alienação, enquanto oposta ao humano, a saída deste labirinto não estaria na sua *não-saída*? Aceitar o labirinto tal como *Diónisos*, evitando assim a euforia epistemológica de *Teseus*?⁶ Aceitar o labirinto nesse lado trágico de eterna repetição, pois nunca poderemos sair dele? Pensar nele, perlaborar, como dizia Lyotard, sabendo que qualquer movimento entrópico nos faz perder o centro?

A terceira opção efectivou-se como um fio frágil semelhante a uma cana de bambu extremamente flexível. Baseia-se numa intuição, num texto de Gilbert Simondon, escrito em finais dos anos 50, onde este autor *pré-vê* os efeitos das técnicas emergentes não só na sociedade mas, e isto é fundamental, no próprio pensamento acerca do técnico e do social. Vale a pena reler, com atenção, o pequeno texto de Simondon:

⁶ Esta forma de ler o texto grego antigo inspira-se em Nietzsche. A sua identificação com Diónisos, recusando a *doentia* vontade de saber de Teseus. "Diónisos é a afirmação do Ser [...]. Enquanto está só, Diónisos tem medo do Eterno retorno, porque receia que este não afaste consigo as forças reactivas, a tentativa de negar a vida, o homem pequeno [Teseus] (seja ele superior ou sublime). Mas quando a afirmação dionisiaca encontra com Ariadna o seu pleno desenvolvimento, Diónisos aprende então algo de novo: que o pensamento do Eterno retorno é consolador e, ao mesmo tempo, que o próprio eterno retorno é selectivo. [...] Teseus nunca retornará. O Eterno retorno é activo e afirmativo; é a união de Diónisos e de Ariadna. É por isso que Nietzsche o compara, não só à orelha circular, mas ao anel nupcial. E o labirinto é por isso o anel, a orelha, o Eterno retorno que se diz do que é activo ou afirmativo. O labirinto já não é o caminho onde nos perdemos, mas o caminho que retorna. Já não é o labirinto do conhecimento e da moral, mas o labirinto da vida e do Ser como vida" (Deleuze, 1996: 49-59).

"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 amplificando a sua intuição para lá do campo restrito da invenção técnica: *há um mundo novo que emerge em que o objecto técnico ganha uma cada vez maior intencionalidade* passando a ser o suporte de um *trans-individual*, de uma nova individuação.

Tornava-se urgente levar esta intuição até às suas últimas consequências. Ora, isso significava que se teria de baralhar novamente os dados e repensar o problema da técnica na sua origem. Seria necessário *voltar* à pré-história, recorrer à paleoantropologia, para tentar entender como tudo começou.

Na verdade, também um outro investigador, desde os anos quarenta, dizia coisas semelhantes. Afirmava que o *problema da técnica* existia desde o *começo do antropomórfico*. Inspirado em Bergson, o paleoantropólogo Leroi-Gourhan falava de uma tendência técnica de longa duração, durante muitos milhares de anos em estado latente, que, com a modernidade, saiu do seu estado larvar e acelerou. E também defendia que, perante esta aceleração e extensão, as categorias universais e essencialistas, que eram usadas anteriormente para pensar o social e o técnico, tornavam-se inúteis.

Inspirado também no trabalho posterior de Stiegler (1994), este foi o meu *oriente* de sentido: a técnica é a característica mais importante daquilo que se considera *humano*. Por isso, na hiper-modernidade, não há uma mudança qualitativa, há *apenas*⁷ 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 humana encontramos uma grande afinidade (e uma tensão também), provocando uma emergência,

⁷ Um imenso *apenas*.

mais acentuada na hiper modernidade⁸: a de uma multiplicidade de individualizações cada vez mais híbridas.

Perante esta situação, pensar criticamente implica um cartografar, um pensar a partir de mesclas de desejos, palavras, instituições e máquinas de todo o tipo (sociais e materiais), um pensar a partir desta hibridez que se alarga a quase todas as áreas da acção humana. Tal como escreveu José Bragança de Miranda, 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).

⁸ Ou sociedade hiper-industrializada, 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-numérico — característica, com efeito, daquilo que Deleuze designa por sociedades de controlo" (Stiegler, 2004a: 99). Ver também em Stiegler um dos capítulos (2004a: 95-161) que inspirou muitas das considerações presentes na terceira parte desta tese.

**I PARTE – EM BUSCA DE NOVAS FERRAMENTAS
CONCEPTUAIS**



*"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].

Abrindo a primeira parte...

A sociologia, nos seus começos, hesitou entre dois pólos: a valorização da representação, por um lado, e a abertura ao *vivido*, por outro. Mas a linha orientadora sempre esteve lá: o problema da *événementialisation* do acto do conhecimento e de toda a relação com o mundo. Scott Lash tem consciência da importância destas linhas que agora ficaram mais nítidas e que separam os sociólogos. "Creio que os debates entre *esquerda e direita na teoria social* dos anos sessenta e setenta foram

substituídos por novas linhas de ruptura emergentes [...]. De facto, *contrapõem-se as interpretações racionalistas (cognitivas) ou cientificistas às concepções culturalistas ou hermenêuticas*" (Lash, 1997: 237 [itálicos da minha responsabilidade]). Trata-se, portanto, de um debate que constantemente se actualiza nos nossos dizeres sociológicos⁹.

Tendo em conta esta linha de demarcação, falarei, no primeiro capítulo, das *hesitações* (por nós assim chamadas) dos autores clássicos da sociologia, que começaram a colocar em causa a ideia de uma ciência social baseada na *representação*, numa ambição cognitiva e racionalista passando a reconhecer o seu carácter *ontológico*.

Em seguida, nos capítulos seguintes, acentuarei a separação entre o ponto de partida ontológico e a opção representacional. Autores como Gilles Deleuze¹⁰, Gilbert Simondon e Bernard Stiegler fornecem conceitos poderosos para esta viragem ontológica, através de uma rede de afinidades teóricas e metodológicas (substantivas e formais)¹¹. Veremos esse processo recorrendo, em primeiro lugar, à obra de Deleuze *Diferença e repetição* em torno dos conceitos de individuação¹² e diferença. Em segundo lugar, acerca

⁹ Estas linhas ficaram mais nítidas fundamentalmente a partir dos anos oitenta. Ver, em Portugal, o trabalho desenvolvido no campo de uma sociologia interpretativa ou *hermenêutica* por José Machado Pais (1993: 519-531).

¹⁰ Com a viagem teórica empreendida por Deleuze, coloca-se de uma forma mais incisiva o problema do discurso e, conseqüentemente, do estatuto do conhecimento do *socius*. Como veremos, essa viagem passa por um retorno ao debate essencial da filosofia, ao debate sobre a individuação, implicando que se abandone o ponto de vista fenomenológico, que fica a meio da viagem, e que se adopte a ontologia como ponto de partida pois assume até ao fim a noção de individuação ontologicamente pensada.

¹¹ A relação de Deleuze e Guattari com Simondon foi sempre de diálogo. Desde as suas obras iniciais, Deleuze e Guattari referem-se por várias vezes à linha de pensamento de Simondon, surgida em finais dos anos 50 (Deleuze, 2002: 120-124).

¹² 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 (ver capítulo sobre a individuação na primeira parte da tese). A filosofia 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

da individuação, transdução e relação entre humano e não-humano recorreremos à obra de Simondon. Estas serão as ferramentas básicas que nos irão permitir uma *outra* forma de entender a técnica (a desenvolver na segunda parte da tese).

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). No fundo, estas soluções não são muito diferentes das adoptadas por uma grande parte do pensamento sociológico, como veremos mais à frente. Ver também uma descrição de algumas tentativas realizadas pela filosofia (Aristóteles, Duns Scot e Leibniz) em torno do problema da individuação em Soares (2001: 369-463). De passagem, refere-se nesta obra o efeito da teoria da individuação (Simondon) em alguém com formação clássica em filosofia, como é o caso da autora: "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 desapetrechados e empobrecidos para a formulação de uma filosofia do singular". Logo em seguida, a autora sugere que com Leibniz o problema já é satisfatoriamente resolvido (Soares, 2001: 437). De facto, este é também o caminho desta tese, embora por vias diferentes (ver a tese de Serres e Deleuze que pensam a individuação a partir dos corpos, das energias tal como em Leibniz).

Capítulo 1 – A hesitação weberiana entre a representação e a ontologia

Pretendo, neste capítulo, defender esta ideia simples: a tensão entre o pensamento da *representação* e o da *ontologia* esteve presente desde o início da sociologia. Por isso, a resposta dada por vários clássicos deve ser encarada como uma primeira tentativa com naturais e fecundas hesitações.

Weber é um *ponto de partida*, tal como afirma Julien Freund: "embora muitos universitários alemães tivessem seguido os cursos de Weber, não existiu propriamente uma escola weberiana tal como se fala de uma escola positivista, marxista, fenomenológica, etc. Mesmo nos nossos dias, não existem, por mais que isso seja dito, «autênticos» weberianos. Isso deve-se ao carácter não sistemático do seu pensamento que é mais um pretexto para a interrogação e a reflexão do que uma doutrina que daria lugar a uma luta entre ortodoxos e heterodoxos. A influência que ele continua a exercer cada vez mais não é a de um mestre mas antes a de um herói lendário do pensamento" (Freund, 1968: 116). Na verdade, em Max Weber podemos encontrar um primeiro esboço do que é a sociologia, esboço esse desde logo atravessado por uma *hesitação*. Pelo facto de ser um dos primeiros, constituiu e delimitou um campo de pensamento, de possíveis. Considero – é a tese que defendo – que este autor não apresenta um conjunto articulado, uma posição totalmente coerente. Mas esta *hesitação*, todavia, constitui uma das riquezas teóricas em Weber: permite-nos encarar a sua tentativa como uma formulação possível. Veremos, nesse mesmo sentido, a partir de um dos seus textos principais, até que ponto a sua noção central de *ideal-tipo* poderá ser entendida mais como ponto de partida do que como ponto de chegada¹³.

¹³ Esta forma de pensar a teoria de Weber parece também estar presente nos textos de Julien Freund (1968), de Michel Maffesoli (2002) e de Jean-Martin Rabot (2001).

A noção de *ideal-tipo* ainda está impregnada pelo debate neokantiano em torno das diferenças entre as ciências da cultura e as ciências da natureza. De facto, o pensamento de Weber só pode ser entendido como uma das vozes emergentes, bastante original, no debate filosófico na Alemanha em finais do século XIX, que era atravessado pelo seguinte dilema: de um lado, os defendiam ser a história e os processos sociais explicados por regularidades nomotéticas que permitiam uma análise científica; do outro, os que pensavam a história e os fenómenos sociais como uma adição de fenómenos únicos e individualizados (a opção ideográfica).

Para Weber, a solução era um pouco complexa na medida em que nenhuma destas opções era, por si mesma, *a* correcta. A sua opção nunca foi muito clara de um ponto de vista filosófico. É possível, contudo, tentar dar uma forma coerente e articulada ao seu pensamento. Segundo ele, o mundo conceptual nunca poderá dar conta do mundo real, mas apenas fornecer bons utensílios para o compreender, tanto na sua lógica recorrential e repetitiva, como na sua dimensão mais idiossincrática. Embora retirando uma carga analógica forte ao tipo-ideal, Weber ainda partilha da crença na lógica *especular* dos conceitos. Reduzindo na medida do possível o seu alcance, continua, ainda que de uma forma hesitante, a colocar-se no campo que advoga a possibilidade analógica da ciência social. No entanto, a contribuição weberiana, na sua ambiguidade, apresenta algumas *nuances*, talvez devidas à influência de Nietzsche, que a afastam de uma leitura única.

Vejamos em seguida como esta *hesitação*, enquanto virtualidade real aberta a outros possíveis, atravessa a sua escrita¹⁴. Se a saída weberiana se

¹⁴ De acordo com Ritzer, "o mais importante destes debates era o que abordava a relação entre história e ciência. Num dos pólos desse debate, situavam-se aqueles (os positivistas) que pensavam que a história se rege por leis gerais (nomotéticas) e num outro situavam-se os subjectivistas que reduzem a história a acções e acontecimentos idiossincráticos (ideográficos). Os positivistas pensavam que a história podia ser uma ciência natural, enquanto que os subjectivistas viam as duas disciplinas de forma radicalmente diferente. Por exemplo, um pensador nomotético generalizará acerca das revoluções sociais, enquanto um analista ideográfico se fixará principalmente nos factos específicos que conduzem à revolução norteamericana. Weber recusou ambos os extremos e desenvolveu um procedimento diferente para analisar a sociologia histórica. Para ele, a história é composta por acontecimentos empíricos e únicos; não pode haver generalizações ao nível da experiência. Por isso, os sociólogos devem separar o mundo empírico do universo conceptual que constroem. Esses conceitos não chegam a reflectir completamente o mundo real, contudo podem ser usados como utensílios heurísticos para atingir um melhor entendimento da realidade.

assemelha muito a um ponto de vista neokantiano, atravessado por um fito epistemológico, Weber não pode, no entanto, ser reduzido a um mero reprodutor dessas teses filosóficas. Há nele uma inquietação que o leva a aventurar-se por terrenos pouco percorridos na sua época. Mais concretamente, sugiro que Weber não se deixa encerrar nas velhas dicotomias filosóficas, nomeadamente as kantianas, aproximando-se assim de outras teses. Por isso, aplicando de uma forma reflexiva o método de Weber ao seu conceito de *ideal-tipo* irei apresentar uma perspectiva que, a ser coerente, terá validade. Com essa intenção, farei uma leitura de um ensaio escrito por Weber em 1904 e que reflecte no essencial a sua forma de pensar acerca da questão epistemológica (Weber, 1965 [1904]).

Weber pretende responder, nesse texto, a dois tipos de questões que atravessam o conhecimento do social. Em primeiro lugar, saber "qual a validade dos juízos de valor que um investigador formula ou que um escritor utiliza para fundar as suas propostas de ordem prática? E em que medida tais valorações continuam a manter-se no terreno da ciência, se atendermos a que a característica dominante do conhecimento científico deve ser procurada na validade «objectiva» dos seus resultados, considerados como verdades?". A partir daqui, decorre uma segunda pergunta: "em que sentido existem «verdades objectivamente válidas» no âmbito da vida cultural?" (Weber, 1965: 120-121).

Relativamente ao primeiro problema, a resposta de Weber é clara: não se deve misturar as valorações em relação ao entendimento e ao sentimento. No entanto, para Weber as valorações não são encaradas como algo negativo. Apenas deve ser diferenciado o papel do cientista que reflecte, do papel do homem de acção.

Já em relação à segunda questão, a posição de Weber não é assim tão evidente sendo, por isso, objecto de uma reflexão mais aprofundada nesta parte do meu trabalho. Há uma sua afirmação que me obrigou a repensar este problema: "não existe qualquer análise científica «objectiva» da vida cultural ou das manifestações sociais, que seja independente de determinadas *perspectivas especiais e parciais* [...]. A razão para tal deve-se ao carácter particular do objectivo do conhecimento de qualquer trabalho

Através destes conceitos, os sociólogos podem elaborar generalizações, mas estas não são história e não devem ser confundidas com a realidade empírica" (Ritzer, 1993: 249-250).

das ciências sociais". Mais à frente, o autor esclarece-nos um pouco mais: "nas ciências sociais, trata-se da intervenção de fenómenos mentais, cuja *compreensão revivescente* constitui uma tarefa especificamente diferente da que poderiam ou quereriam levar a cabo as fórmulas do conhecimento exacto da natureza" (*Ibid.*: 152-153 e 156 [itálicos da minha responsabilidade]).

Poder-se-ia pensar, à partida, que Weber pouco acrescenta ao debate filosófico da época, visto que opta por acentuar o carácter hermenêutico das ciências da cultura, por oposição às ciências da natureza. Não obstante, uma maior atenção revela-nos *algo surpreendente para a época*, visível, por exemplo, nesta sua afirmação: "Apesar de tudo, tais diferenças [entre as ciências da natureza e as ciências da cultura] não são tão categóricas como à primeira vista poderia parecer" (*Ibid.*: 156). Tudo indica que Weber pretende, no mínimo, repensar a dicotomia clássica entre ciências da cultura e ciências da natureza – uma espécie de *Tratado de Tordesilhas*. No entanto, parece-me evidente que, tendo em conta os condicionalismos históricos, esta ideia assume necessariamente um aspecto ainda latente e contraditório¹⁵. De facto, a leitura das suas considerações sobre a ciência exacta mostra-nos que, ao contrário de algumas leituras posteriores, Weber não estava a adoptar uma posição de tipo conciliatório, ou seja, tentando mostrar que haveriam aspectos objectivistas, nomotéticos, que poderiam ser uma face das ciências da cultura. Pelo contrário, Weber sugere, talvez de uma forma ainda um pouco incipiente, que as ciências da natureza, tal como as ciências da cultura, são também perspectivas parciais¹⁶. Diria que a posição de Weber se assemelha muito a uma atitude agnóstica. Já faz sentido, agora, a frase enigmática referida atrás. Na verdade, posso agora repetir com outra ênfase a frase ambígua de Weber: as diferenças entre as ciências sociais e as ciências da natureza *não são tão categóricas como, à primeira vista, poderia parecer*.

¹⁵ Nunca nos podemos esquecer que estávamos nos começos da teoria sociológica e os «ares» do tempo (nomeadamente o debate filosófico alemão) impregnavam os enunciados weberianos.

¹⁶ Mais uma vez, torna-se visível a influência do perspectivismo de Nietzsche. Veja-se esta curiosa afirmação de Giddens: "Pouco antes de morrer, Weber sublinhou que Marx e Nietzsche representavam as duas influências dominantes na cultura moderna. Poderia dizer-se que a totalidade da obra de Weber constitui um ambicioso intento de integrar as revelações mais profundas destas duas correntes do pensamento aparentemente incompatíveis" (Giddens, 1997: 62).

Esta ambiguidade não se limita apenas à definição da sociologia. Outras afirmações de Weber parecem dar conta de uma consciência difusa de novos problemas. Quando ele define a compreensão como algo revivescente, está a situar este fenómeno no fluxo da própria vida. Voltemos a essa ideia de *reviver*. Trata-se de vivências já passadas às quais são atribuídos significados. São fenómenos mentais. Memórias. Apesar de Weber não desenvolver mais este argumento, poderíamos avançar com um desenvolvimento teórico em que a questão da memória passasse a ser um nó central do seu pensamento (foi esse o desenvolvimento de Henri Bergson). Seria assim aprofundado este começo de viragem para a ontologia e a individuação.

Weber parece estar consciente, pelo menos em parte, das dificuldades do terreno que pisa. É significativa a forma como ele caracteriza o seu pensamento, como uma tentativa, sublinho *tentativa*: "todos estes sistemas de pensamento [...] não passam de tentativas para conferir uma ordem ao caos dos factos que incluímos no âmbito do nosso interesse" (*Ibid.*: 203)¹⁷. Será pois interessante ver, se não existem duas faces em Weber: de um lado, uma atracção kantiana pelo modelo das ciências da natureza, devido, talvez, à sua formação de base em Direito (trata-se de encontrar modelos lógicos, causalidades simples e, até certo ponto, mecânicas); e, do outro lado, a face mais atraída pela filosofia de Nietzsche, pelo carácter construído e contingente dos sentidos que damos ao mundo, às nossas vivências. Esta última face tende a dever muito ao perspectivismo de Nietzsche, um dos poucos autores que é explicitamente citado e elogiado por Weber.

A tradução sociológica posterior desta *hesitação* de Weber tendeu, na grande maioria dos casos, com algumas excepções, a limitar o seu alcance. De facto, talvez nesta interpretação da hesitação de Weber, que esquece estas pequenas *nuances*, se situe a base daquilo que Boaventura Sousa

¹⁷ Neste ensaio parecem-me reveladoras as alterações de registo que atravessam a escrita de Weber. Poderíamos mesmo dizer que não se trata apenas de uma questão formal. Vejamos uma das partes deste ensaio onde a inspiração fenomenológica aparece num registo literário próximo do poeta alemão Goethe (o qual é expressamente citado no final deste seu ensaio): "o fluxo do devir incomensurável flui incessantemente ao encontro da eternidade. [...] Os pontos de partida das ciências da cultura continuarão a modificar-se no futuro indeterminado, enquanto uma espécie de imobilidade chinesa da vida espiritual não retirar aos homens o hábito de colocar questões à vida, continuamente inesgotável" (Weber, 1965: 171-172).

Santos (1989: 58) designa por dualismo epistemológico¹⁸. Dito de outra forma – as palavras de Weber, atrás citadas, poderão ter duas interpretações com efeitos muito diferentes. Uma primeira será dizer que as ciências da cultura se aproximam bastante das ciências da natureza visto que as duas efectuam a necessária distinção entre o objecto empírico e o objecto teórico. No essencial, a preocupação, em criar um conhecimento analógico, que atravessa as ciências da natureza, a astronomia por exemplo, não é diferente do que se passa nas ciências culturais. A partir daqui está aberto o caminho para a aplicação de uma solução do tipo bachelardiano (Silva, 1986: 29-53)¹⁹. No entanto, haveria uma outra possibilidade: o movimento não iria no sentido de aproximar a sociologia do modelo da astronomia, sendo este o ponto de referência, mas sim efectuar o movimento contrário. As duas interpretações, à primeira vista, não parecem muito diferentes. No entanto, as consequências, na prática da sociologia, foram relevantes.

Em síntese, há sempre um começo, um momento inicial ainda hesitante. Na sociologia, esse tempo é o momento em que Weber, inspirado em Kant, nos sugere o *ideal-tipo* como solução para o debate entre uma ciência social individualista e particular (na linha duma história descritiva) e uma ciência social positivista demasiado nomotética, preocupada, na linha por exemplo do marxismo, em descobrir leis gerais científicas. Para Weber, a solução passaria pela formulação de tipologias ideais que funcionariam simultaneamente como elementos com carácter nomotético, sendo por isso aplicáveis a múltiplas situações concretas. Também teria características ideográficas, pois seria uma tipologia baseada em situações históricas, em espaços de tempo determinados. Aparentemente, esta solução apresentava-se como coerente e até relativamente articulada. No entanto, corresponde a uma tentativa de Weber para dar uma resposta satisfatória a um debate que atravessava a filosofia e, naturalmente, a sociologia alemã. Simmel e Schütz, mais tarde, tornarão mais clara esta *hesitação* weberiana²⁰.

¹⁸ Ver também Scott Lash (1997: 237-238).

¹⁹ Parece ser essa a estratégia seguida por Pierre Bourdieu (1983) na sua obra *O Ofício de Sociólogo*.

²⁰ Julien Freund parece consciente desta hesitação de Weber quando diz: "Se a noção de relativismo aparece sob a pena do comentador de *Wissenschaftslehre*, é porque Weber, que tanto insistiu na consciência das consequências, desdenhou de tirar as devidas consequências da sua própria posição" (Freund, 1965: 116).

Capítulo 2 – A tensão entre *mais-vida* e *mais-que-vida*: o problema da sociologia

Ao mesmo tempo que Weber procurava uma solução epistemológica para a sociologia emergente, um outro autor, que aparentemente poderia ser considerado um seu continuador, apontava para caminhos diferentes²¹. Uma outra sociologia começava a irromper com Simmel. Antecipando, em algumas décadas, a teoria crítica da *Escola de Frankfurt*, Simmel inseria a sociologia num processo civilizacional que encarava com uma atitude de suspeita. Na verdade, o seu ponto de partida é o antagonismo entre a criação subjectiva dos actores e as formas exteriores que, por todo o lado, emergem como estranhas. Em Simmel, o importante é esta corrente quotidiana, o acontecimento da vida na sua capacidade de se transcender, quer dizer, de criar *mais-vida*. Evitando assim o perigo da *mais-que-vida* ligado aos objectos. Há um antagonismo entre a capacidade criativa (*mais-vida*) em que nos transcendemos e, por outro, a existência objectiva de formas de objectos que, após a sua criação, se transformam em algo exterior a nós (*mais-que-vida*). Por isso, a sociologia deve pensar este *intervalo*, este *no meio* que vai da vida e da corrente criativa, ao exterior, ao reificado. Para evitar esta reificação²², Simmel define um princípio ontológico. Uma maneira de resistir fazendo sociologia: os níveis mais abstractos dependem *sempre* dos indivíduos concretos – aquilo que ele designava por *princípio da emergência*. Mas, por outro lado, embora tomando como ponto de partida o concreto, o dia-a-dia, o movimento constante de signos, acções, desejos, evita a armadilha da *individualização*; a sociologia não pode ficar

²¹ O próprio Weber, embora continuasse a dialogar com Simmel, acentuaria, nos seus escritos mais tardios, a sua diferença em relação a este autor: "O peso pedante da nossa formulação tem como intenção separar rigorosamente o sentido visado subjectivamente daquele que é válido objectivamente (no que nos afastamos parcialmente do método de Simmel)" (Weber, 1965 [1913]: 325).

²² Denunciada lucidamente por Marx em relação ao discurso da *ciência económica* no capitalismo, à mercantilização da vida, da força viva do trabalho.

reduzida a uma psicologia micro que isolaria unidades mínimas sem as pensar em relação a este exterior. Evitar a armadilha do pensamento psicológico individualizado²³.

Para evitar estes dois perigos — *macro e abstracta* ou *concreta e individualizada* —, Simmel concebe a sociologia como uma espécie de *geometria social* que estuda as formas das interações e os tipos de pessoas envolvidos mas sem ficar enredado numa ambição epistemológica *representacional*, uma *imagem* dogmática do pensamento. Estas formas servem para tentar entender o porquê do surgimento desta monstruosidade chamada *sociedade moderna*. Assim, as formas poderiam ser de subordinação, supra-ordenação, intercâmbio, conflito e sociabilidade. Os tipos sociais, por seu lado, tenderiam a organizar-se em torno de dois pólos. No primeiro, teríamos as posições tais como o *competidor*, a *coquete*. Num segundo pólo, as orientações em relação ao mundo: o *avaro*, o *gastador*, o *estranho* e o *aventureiro* (Ritzer, 1993: 300-305).

O núcleo que fundamenta este pensamento, o problema básico que a sociologia, nesta perspectiva, terá de resolver não é o conhecer objectivamente²⁴ os *factos sociais* — uma definição *científica* fora do tempo e do espaço —, mas sim saber como é que a sociologia se insere na formação da sociedade moderna. Ora, no século XIX, o facto dominante é o poder prático que alcançaram as massas e os objectos massificados (técnicos) em relação ao indivíduo. E é apenas neste âmbito que faz sentido a construção do objecto da ciência sociológica. Ou seja, o ponto de partida de Simmel é no essencial de tipo ontológico²⁵. No limite, não existe propriamente um objecto novo desta *ciência sociológica* "que já não seja tratado nas ciências existentes, visto que *é apenas um novo caminho para todas elas*, um método científico que, justamente por ser aplicável à totalidade dos problemas, não constitui uma ciência em si" (Simmel, 1977: 14 [itálicos da minha responsabilidade]). Desta forma, o que caracteriza a sociologia é, acima de tudo, o caminho *ontológico* na relação que estabelecemos, não só com o mundo social, mas também com o mundo

²³ Que caracterizava a psicologia do seu tempo — a psicanálise ainda estava no seu início.

²⁴ Ou subjectivamente no caso de Weber.

²⁵ Weber não consegue ser tão claro na sua opção, é atravessado por alguma ambiguidade, como vimos atrás.

orgânico e inorgânico²⁶. Tem como lema o princípio da emergência: não existindo um objecto específico da sociologia, Simmel coloca no centro da nossa análise o conceito não *reificado* de sociedade. A sociedade existe nos seus conteúdos concretos que são passíveis de uma espécie de estudo geométrico, do estudo das suas formas²⁷. Portanto, a forma, na sua relação com a matéria, deve ser o objecto da sociologia. "Se, pois, tem de haver uma ciência cujo objecto seja a sociedade e só ela, unicamente poderá propor-se como fim das suas investigações estas acções recíprocas, estas maneiras e formas de socialização" (*Ibid.*: 17).

Neste momento, Simmel posiciona-se em relação a algo exterior: o debate da filosofia alemã acerca do carácter nomotético ou ideográfico das ciências da cultura. Será que cada processo social é único, exigindo uma explicação e compreensão próprias? À primeira vista, a solução apontada por Simmel assemelha-se bastante ao sugerido pelo seu amigo Max Weber. Contudo, podemos considerar que a *hesitação* de Weber se intensifica em Simmel...

Uma afirmação de Simmel mostra que há algo que se desloca no seu pensamento e, por arrastamento, na sociologia: "não pode distinguir-se entre a pura socialização e o fenómeno real total, com a sua complexidade" (*Ibid.*: 26). Será que podemos dizer que Simmel se afasta um pouco do célebre *ideal-tipo* weberiano? Na verdade, a ambição de Weber está muito próxima de uma geometria de formas puras, algumas das quais se assemelham imenso à proposta de Kant. No entanto, como vimos atrás, em Weber não existe uma conceptualização óbvia e indiscutível acerca deste tema. Simmel, pelo contrário, defende uma posição clara e diferente: o processo de criação das formas não deve assentar num *a priori* fora da experiência. Sugere um nome para este processo: procedimento intuitivo²⁸.

²⁶ Este último tema ainda não é muito claro em Simmel. No entanto, José Luís Garcia defende que Simmel desenvolve uma conceptualização sobre a tecnologia e a tecnicidade com um grande alcance do ponto de vista sociológico nomeadamente "sobre o significado social e axiológico da tecnologia moderna e do seu dinamismo independente, a fenomenologia da instrumentalização, o processo de objectivação (*Entäusserung*), alienação (*Entfremdung*) e reificação (*Verdinglichung*)" (Garcia, 2003: 93). Na segunda parte da tese, veremos que a posição de Simmel apresenta, sem dúvida, muitas afinidades com a ideia de individuação técnica do sociólogo Gilbert Simondon. Uma afinidade, aliás, que parece ser também apoiada por José Luís Garcia (2003: 104).

²⁷ Ou seja, numa linha próxima da cartografia dos *agencements* de Deleuze e Guattari (1980), nas suas linhas e intensidades.

²⁸ Muito próximo da *intuição* de Henri Bergson (ver capítulo sobre este tema na segunda parte da tese).

Trata-se de "uma disposição particular do olhar, graças à qual se realiza a cisão entre a forma e o conteúdo" (*Ibid.*: 26). Como exemplo de aplicação deste método intuitivo, vejamos o fenómeno da *pobreza*. Segundo ele, este fenómeno pode ser olhado a partir de três pontos: como existência individual; como forma de interacção; ou, finalmente, como conteúdo expresso objectivamente na economia, na técnica, etc. Ora, a tendência da sociologia, ao pensar em tipos ideais, tal como parece ser defendido por Weber, centra-se na obtenção de uma *imagem única* que compreenda todos estes três níveis. Além disso, há uma tendência para se valorizar o nível mais *abstracto*. Em vez disso, Simmel sugere que a sociologia, embora tenha a interrogação kantiana como guia, deverá estar consciente que a apreensão dessas formas nunca será uma geometria social assente em modelos do tipo cognitivo. Vejamos, em pormenor, a argumentação de Simmel.

No estudo da natureza, a dicotomia de Kant entre sujeito e objecto permitiu-lhe, aparentemente, construir os objectos através da mediação das formas do nosso intelecto. Estas formas *a priori* constituem a base dos invariantes do mundo. Portanto, o conhecimento da natureza passa pela investigação das formas que constituem a essência do nosso intelecto, produzindo assim um conhecimento da natureza (*Ibid.*: 38). A pergunta fundamental de Kant – como é possível a natureza? – é respondida, inicialmente, afirmando o carácter construído do mundo. Na verdade, diz Simmel, "aquilo a que nós damos o nome de natureza é uma maneira particular que tem o nosso intelecto de reunir, ordenar e dar forma às sensações. Estas sensações «dadas» (cores e gostos, sons e temperaturas, resistências e odores) que atravessam a nossa consciência na sucessão casual do acontecer subjectivo, não são todavia «natureza», mas aparecem como tal, mediante a actividade do espírito, que as combina, convertendo-as em objectos e séries de objectos, em substâncias e propriedades, em relações causais" (*Ibid.*: 38). Ou seja, as impressões recebidas pelos nossos sentidos, embora sendo subjectivas (são uma possibilidade que depende não só da nossa característica humana que valoriza, por exemplo, o sentido da visão em detrimento do olfacto e apesar do carácter aleatório do fluxo contínuo de sensações) convertem-se, num golpe de mágica, em *objectos*, são objectivadas ao serem apreendidas, criando-se "uma imagem coerente

da natureza" (*Ibid.*: 38). Simultaneamente, para Kant, aquelas impressões continuam a ser algo não passível de ser transformado em objecto. Esta última parte da reflexão kantiana tende a ser menosprezada, pois remete para uma impossibilidade.

Voltando à face positiva de Kant, Simmel interroga-se: será que a investigação das formas na sociedade poderia ser tratada de modo semelhante ao sugerido por Kant? Na verdade, existem parecenças entre a natureza e a sociedade: "também neste caso nos são dados elementos individuais, que em certo sentido subsistem diferenciados, como as sensações, e só chegam à síntese da sociedade através de um processo de consciência que coloca em relação o ser individual de cada elemento com o de outro, sob formas determinadas e seguindo determinadas regras" (*Ibid.*: 38). A solução mais positiva de Kant aplicada à sociedade pode talvez ser considerada como a via adoptada por Weber. É exactamente neste momento que Simmel, em vez de se assumir como um neokantiano, nos propõe uma outra aproximação. De facto, existe uma diferença essencial entre a sociedade e a natureza: a segunda permite o sujeito que a contempla, ao passo que a sociedade, "sendo composta de elementos conscientes que praticam uma actividade de síntese, realiza-se sem mais e não necessita de nenhum contemplador" (*Ibid.*: 39). Repare-se bem na expressão usada por Simmel: a unidade social é composta por elementos conscientes que se realizam *sem mais*, num tempo imediato. E essa imediatez do tempo, essa duração intensiva do tempo, torna impossível a contemplação externa que permite a criação de um *sujeito* separado de um objecto. Por outras palavras, o sujeito e o objecto existem numa relação transdutiva (numa individuação) que não pode ser restrita apenas ao processo de conhecimento do social. Situa-se aqui a fenda que separa Simmel de Weber. Sendo possível distinguir em Simmel um distanciamento relativamente à face mais científica de Kant, em Weber parece haver, pelo contrário, como que uma nostalgia dessa relação científica entre um sujeito e um objecto²⁹.

Há uma ideia feita que é necessário combater: a de que Simmel partilha da clássica divisão sugerida pelos filósofos neokantianos alemães

²⁹ Simmel segue Kant mais por uma questão de método, pois no essencial não partilha da motivação epistemológica de Kant. Embora, neste texto, Simmel não tome esta ideia explícita, poderíamos dizer que ela está talvez implícita na ironia e no distanciamento com que se refere a Kant (ver como se refere à questão da subjectividade em Kant) (Simmel, 1977: 38).

que, em finais do século XIX, defendiam a natureza compreensiva das ciências da cultura por oposição ao carácter explicativo das ciências da natureza³⁰. Ora, esta afirmação não corresponde à verdade. Tal como diz o próprio Simmel, a diferença entre as ciências da natureza e as ciências da cultura não é assim tão grande. Existe "um sentido ainda mais fundamental" (*Ibid.*: 41) que remete para a natureza de qualquer conhecimento, seja ele do mundo cultural seja ele do mundo natural. *Não estamos apenas perante um problema metodológico específico das ciências da cultura, mas sim perante um problema de índole ontológica que atravessa todo o conhecimento do mundo*. Levando o pensamento de Simmel até aos seus limites, não se pode falar de um sujeito que contempla um objecto do qual vai construindo algo teórico, "mas sim numa situação em que a consciência da socialização é *imediatamente* a que sustenta e encerra o seu sentido interno" (*Ibid.*: 43 [itálicos da minha responsabilidade]). E esta simbiose é verdadeira nos dois campos científicos: na cultura e na natureza.

Há também uma outra grande diferença em relação a Kant, de tal forma que não se pode dizer que Simmel é apenas um prolongamento de Kant no campo do social. De facto, as formas de socialização que actuam *a priori* não podem ser confundidas com as formas *a priori* de Kant. No caso de Simmel, estamos perante axiomas muito gerais inspirados no modo como Newton formulou os seus princípios. A consciência do social (eu diria, forçando um pouco o texto de Simmel, a consciência do *mundo*) tem como ponto de partida três *a priori* muito simples: primeiro, a consciência de uma pessoa é condicionada por modificações de estrutura, algo de *gestáltico* (*Ibid.*: 43); segundo, cada elemento de uma sociedade é também, até certo ponto, algo fora dela (*Ibid.*: 46); e, por fim, o terceiro acentua os elementos desiguais, assimétricos, que atravessam a sociedade (*Ibid.*: 52). De passagem, é de realçar a lucidez de Simmel, na medida em que o segundo *a priori* acentua o carácter misto do social. Também coloca no

³⁰ Ver as teses de autores como Rickert (1998 [1924]) e Dilthey (1980; 2000). Este último ainda está dominado por uma versão da hermenêutica presa ao imperialismo do signo linguístico e a uma ambição epistémica. A interpretação é definida por Dilthey como sendo "a compreensão técnica das manifestações vitais fixadas por escrito", e a ciência hermenêutica como sendo "disciplina da interpretação de monumentos escritos" (Dilthey, 2000: 33). Dilthey não se empenha em alargar esta interpretação para lá do signo linguístico. "Desde logo, existe também uma arte da interpretação de produtos das artes plásticas, [...] no entanto, apenas na linguagem, nos textos, a arte de compreender tem o seu centro" (Lessing, 2000: 231).

centro da reflexão a dupla articulação que atravessa o antropomórfico: a dualidade entre o mundo da expressão e o mundo da acção³¹.

Em conclusão, Simmel não se limita a copiar Kant. Se, no essencial, Weber transporta a solução de Kant para o estudo da sociedade, no caso de uma leitura restrita de Simmel esta solução não é possível. O pressuposto kantiano não poderia ser aceite visto que existiria uma diferença essencial entre a sociedade e a natureza: "é que esta última – no pressuposto kantiano aqui aceite – somente se produz no sujeito que contempla, só se engendra por obra do sujeito que a produz com os elementos sensoriais desconexos; ao passo que a unidade social, sendo composta de elementos conscientes que praticam uma actividade sintética, realiza-se sem mais e não necessita de nenhum contemplador. Aquela afirmação de Kant, segundo a qual a relação não pode residir nas coisas, é produzida pelo sujeito, não pode ser aplicada às relações sociais, que se realizam imediatamente, de facto, nas «coisas», que são, neste caso, as almas individuais" (*Ibid.*: 38-39). A minha tese implica que se force a escrita de Simmel: também no conhecimento da natureza se processa uma actividade sintética em que o contemplador e o objecto contemplado interagem numa relação transdutiva. Poderíamos dizer que a resposta de Simmel ao problema kantiano é mais radical, constituindo o elemento de ruptura em relação a Weber. Para Simmel, a separação entre o sujeito contemplador e a natureza externa aparece como sendo impossível no social (eu diria que também é impossível no natural), pois o contemplador – o sujeito – é parte da *coisa* estudada. E, para além disso, essa coisa realiza-se imediatamente, impedindo não só o distanciamento espacial mas também a própria ideia de um tempo do contemplador fora do

³¹ José Luís Garcia parece concordar com esta perspectiva quando afirma: "ao longo do seu vasto estudo sobre o dinheiro, Simmel reitera sistematicamente a tecnicidade do seu âmbito de uma forma completamente invulgar na sociologia. Como definirá na parte final da obra, o dinheiro é uma técnica da vida exterior [...]. Talvez nos seja até autorizado dizer que, na sua visão, *o dinheiro como meio* tem como que um «modo de existência», lembrando a expressão sobre os objectos técnicos de Gilbert Simondon (1958), no sentido de que também se verifica na sua realidade e no movimento objectivo da acção mediadora que através do dinheiro se concretiza algo como um modo de ser em que os homens participam, não como meros usuários, mas como plenos intervenientes. O dinheiro assegura, pela sua mediação, a conversão dos valores de uso de objectos únicos em valores de troca substituíveis. Um pouco à semelhança do que Simondon irá observar para os sistemas técnicos, a lógica da rede monetária que a circulação do dinheiro impulsiona também institui uma malha de ligações, não só com as coisas mas do homem consigo mesmo, destinado a um devir de ligação com o próprio mundo que o sistema monetário criou" (Garcia, 2003: 103-104). Ver também Teresa Sousa Fernandes (1993).

tempo do contemplado – Simmel está quase a sugerir que a ideia de tempo linear das ciências exactas terá de ser substituída por uma noção mais qualitativa na linha de Bergson e de Nietzsche.

Insisto: a posição de Simmel não se pode resumir a um mero problema metodológico ou epistemológico. É mais do que isso: a questão da forma, ou seja, o como é possível conhecer o mundo, está intimamente ligada ao que se conhece, àquilo que se pode dizer sobre ele com o carácter de *verdade*. O que Simmel sugere é muito simples: a partir do momento que a solução de Kant (que esteve na base do abafamento da dúvida/suspeita humeana e, parcialmente, da hesitação de Francis Bacon³²) é posta em causa, abre-se o caminho, por agora apenas nas ciências sociais, para um mar de possibilidades que aparentemente poderão ser repudiadas em nome de um representacionismo epistemológico. Com Simmel, aprofunda-se a fenda no chão fundador e estabilizador em que assenta o edifício kantiano. Parece ser isto que Simmel quer acentuar: se o contemplador está imerso na coisa contemplada (algo que também acontece, como veremos mais à frente, nas ciências da natureza), então o problema essencial da sociologia é aprender a lidar com essa fenda, criando outros conceitos, sendo um criador *científico* no mundo³³.

Façamos uma pequena deriva a partir do pensamento de Simmel: na medida em que nos deixamos submergir por essa consciência humilde de ser mais um *habitante* deste planeta, mais nos apercebemos do carácter curativo desta espécie de *Destruktion* (Heidegger), a qual deixa de ser um mero relativismo niilista para passar a ser um momento de luz, de autêntica iluminação, consciente de que apenas o ser é passível de clareza. Tudo o que atravessa a analogia é fonte de equívoco pois não passa duma tentativa que é simultaneamente remédio e veneno, tal como o *Phármakon* do grego antigo.

Ora, a partir do momento que se aceite a ruptura proposta por Simmel, os efeitos atravessam também o uso que fazemos das palavras para descrever o mundo social. Teremos oportunidade de sublinhar, mais à

³² Ver também: Hume, (1985: 132); Carrilho, (1994: 13-17).

³³ Um pouco na lógica da cura ontológica heideggeriana, dir-se-ia. Pode-se até argumentar que Simmel antecipa, até certo ponto, algumas intuições de Heidegger. Como veremos mais à frente, em Schütz, essa influência é muito mais visível. E explícita pois Schütz refere, por várias vezes, a obra inicial de Heidegger: *O ser e o tempo* (Heidegger, 1968 [1927]).

frente, a afinidade de Simmel com correntes sociológicas recentes, embora cerca de cem anos os separem: a teoria do actor-rede e, também, a ideia transdutiva do social desenvolvida por Foucault, Deleuze e Simondon. Serão duas as afinidades essenciais entre o raciocínio de Simmel e estes autores.

Em primeiro lugar, para estas correntes, o actante não é um objecto empírico em si, bem delimitado. As redes ou rizomas, também não são formas essencialistas reificadas. Este raciocínio é muito semelhante ao que nos diz Simmel: a sociedade é composta por interacções e não por indivíduos. Assim sendo, a componente substantiva, os indivíduos, os actantes ou os interactantes existem na medida em que interagem. Por esse motivo, não faz sentido falar de sociedade como algo exterior a estes interactantes, mas como algo exterior e simultaneamente interior: *as formas dessas interacções*. Ou, nas palavras de Simmel, "maneiras e formas de socialização". Utilizando a linguagem da teoria do actor-rede, estaríamos perante redes no seu sentido mais alargado e mais complexo: rizomas, pontos nodais que topologicamente remetem para bifurcações multidimensionais que não se deixam encerrar no mundo do social.

A segunda afinidade entre Simmel e as novas sociologias situa-se no ponto de vista metodológico. A conceptualização da rede submete-se ao princípio da *emergência*. Quanto mais separada das interacções concretas, menos exacta, mais passível de erro, mais aproximativa. O mesmo se passa na proposta geométrica de Simmel. As afirmações gerais sobre das formas pouco nos dizem acerca da sua realização. Tal como diz Simmel, "o que é necessário é, em vez disso, entrar nas diferentes classes de subordinação, nas *formas especiais da sua realização*; e, naturalmente, quanto mais determinadas sejam, menos extenso será o círculo da sua vigência." (*Ibid.*: 23 [itálicos da minha responsabilidade]). Esta posição é classicamente designada por *individualismo metodológico*. Mas, no caso de Simmel e das novas sociologias, parece haver um esforço no sentido de pensar esta dicotomia de uma forma mais produtiva, evitando esta adjectivação limitativa do individualismo. Não é o indivíduo o ponto de partida, nem nas novas teorias sociológicas, nem na conceptualização das formas de Simmel. Parece-me falso o debate actual que situa o dilema fundamental da sociologia entre dois pólos: por um lado, encontra-se o interaccionismo, ou

seja, a autonomia do sujeito. No outro extremo aparece a estrutura, a sociedade no seu aspecto mais global. Os desenvolvimentos teóricos que irão ser apresentados nos próximos capítulos sugerem que os dilemas fundamentais da sociologia não podem ser restritos a esta oposição. Pelo contrário, há uma formulação do problema do *indivíduo* que terá necessariamente de ser revista.

Um outro autor, com um ponto de partida diferente mas chegando a locais semelhantes, poderá aprofundar esta fenda que a *hesitação* de Weber criou. Trata-se de Gabriel Tarde.

Capítulo 3 – A sociologia deve estudar as micro-diferenças produzidas nos fluxos de imitação que ultrapassam o social

Bruno Latour assinalou, por diversas ocasiões, a lucidez teórica de Gabriel Tarde e a sua importância na fundação da sociologia³⁴ — no final do século XIX era reconhecido³⁵ como fundador da Sociologia em França enquanto Durkheim não passava de um jovem professor na província. No entanto, a história oficial da sociologia afastou-o em favor das teses de Durkheim. "Tarde foi evacuado da prestigiosa mas irrelevante posição de principal percursor – não sendo mesmo essa posição muito agradável visto que foi catalogado com o pecado do «psicologismo» e do «espiritualismo»" (Latour, 2001: 1).

De facto, com Tarde, o caminho é diferente dos outros fundadores da sociologia. No início, a sua preocupação centra-se na analogia biológica e interroga sobre o social a partir da analogia do mundo físico. Vivendo num mundo afastado do meio académico (era magistrado), fica impressionado com a realidade criminal e, talvez por isso, começa a sua pesquisa numa lógica quantitativa e comparativa. No entanto, e surpreendentemente, não segue a via de Durkheim e afasta-se do seu inspirador inicial, Spencer, para se debruçar sobre o fenómeno da propagação social ao nível micro: saber o que nos leva à repetição, à imitação, por um lado, e, por outro, à não-repetição, ao desvio e à *diferença*. Porque é que a ordem social repetitiva muitas vezes não funciona? Terá este movimento de repetição e não-repetição a mesma lógica do mundo não-humano ou estaremos perante algo que, sendo auto-reflexivo devido à linguagem, cria algo de diferente?³⁶ Os

³⁴ Há um esquecimento sistemático na história da sociologia. Muitos autores limitam-se a Durkheim, Marx, Weber e, mais recentemente, George Simmel – de uma forma ainda minoritária neste último autor.

³⁵ Já era professor no Colégio de França.

³⁶ De tal forma que mais do que o conteúdo do que se imita é a própria forma da imitação que é mais importante. Mais do que o conteúdo substantivo do que se diz, são os efeitos dos enunciados que me interessa.

processos de imitação, de repetição adoptam diferentes forma em função do meio em que se desenvolvem mas que são sempre algo em fluxo, em contínuo: as "três principais formas da repetição universal, ondulação, geração e imitação [...] são outros tantos procedimentos de governo e instrumentos de conquista que dão lugar a três tipos de invasão física, vital e social: a radiação vibratória, a expansão geradora, o contágio pelo exemplo" (Tarde, 1893: 51-52).

A preocupação inicial da sociologia, presente tanto em Weber como em Durkheim, ainda que com maior intensidade neste último, em explicar as regularidades que atravessam a vida social, tinha como alternativa uma lógica individual, anárquica, centrada nos heróis individuais, ou então um relativismo lançado para as margens, passível somente de ser expresso no mundo através de alguns filósofos, escritores e, no limite, dos poetas. Tarde sugere que se inverta o problema. Assumindo que o mais natural é a imitação, na linha do que acontece na natureza, o que nos deve interessar é o que nos leva a não ser como os outros, a não ser multidão, massa anónima. Por isso, estudar o fenómeno criminal não passa fundamentalmente por estudar as regularidades sociais que levam a que os criminosos sejam originários quase sistematicamente de certos grupos sociais marginalizados. O que interessa estudar é quando não se dá a repetição, quando algo de novo se instaura, linhas de fuga que deixam de ser linhas para se aproximarem dos fluxos. Em vez de partir das semelhanças, Tarde avança com outra via: *partir das micro-diferenças produzidas nos fluxos de imitação*. Através de estudos nomotéticos seria possível entender tanto as pequenas resistências (que podem não passar de hesitações) às acções da *consciência colectiva* global, como também às adaptações inventivas.

Durkheim preocupava-se fundamentalmente com o carácter *molar* da sociedade, nomeadamente as grandes representações colectivas. Gabriel Tarde, ao contrário, tomava como ponto de partida as pequenas imitações, os fluxos que atravessavam *a segmentaridade molecular* e que, suportando-a, estão sempre a tender para algo que é entrópico. O que nos deve espantar não é o facto de existirem linhas de fuga, lógicas de nomadismo: o que devemos interrogar é a ordem quando todo o ser é um fluxo permanente de energia. A linha remete sempre para os enunciados e as visibilidades, as

quais apenas fazem uma tangente ao plano da imanência, da consistência – um mar feito de pura energia, puro fluxo, para usarmos este vocabulário deleuzeano. Segundo Tarde, um fluxo implica crença ou desejo, de tal forma que as representações, sejam elas colectivas ou individuais, seriam o nível molar da sociedade, pois tendem a fazer-se em oposições binárias. No entanto, os fluxos das crenças e dos desejos alimentam molecularmente a estabilização molar e linear. Como diz Deleuze, "enquanto que as representações definem grandes conjuntos, ou determinados segmentos numa linha, as crenças e os desejos são fluxos expressos em *quanta*, que se criam, se esgotam ou modificam, e que se somam, se subtraem ou se combinam. Tarde é o inventor de uma microssociologia, à qual proporciona toda a sua extensão e alcance, denunciando com antecedência os contra-sensos de que ela será vítima" (Deleuze, 2000: 268).

Por estas razões, considero que Tarde talvez tenha sido objecto de uma leitura apressada que se expressa em dois enunciados. O primeiro acusa-o de misturar sociologia com psicologia. Assim, segundo esta tese, Tarde reduziu a sociologia a um psicologismo. O outro, mais grave segundo alguns autores, consiste em não clarificar qual o objecto de estudo da sociologia, pois mistura objectos naturais com objectos sociais, falando de uma cosmologia.

Discordo destas duas reticências atrás enunciadas. Vejamos porquê.

Primeiro: ele não reduziu a sociologia a um mero psicologismo. Quando critica Durkheim, Tarde não o faz por motivos ligados a uma explicação de tipo imitativo recuando para o micro interaccionista. O que o preocupa é a necessidade de a sociologia mudar de perspectiva, abandonar a obsessão pela semelhança, pelas regularidades, presente em Durkheim. O que interessa Tarde é evitar ficar encerrado na falsa dicotomia do individual idiossincrático e do colectivo repetitivo: é necessário estudar as pequenas diferenças dos homens vulgares nos fluxos de imitação. Tal como diz Deleuze, "a alternativa: dados impessoais ou ideias dos grandes homens – é por ele substituída pelas pequenas ideias dos pequenos homens, pequenas invenções e interferências entre correntes imitativas. *O que Tarde instaura é a microssociologia*, que não se estabelece necessariamente entre dois indivíduos, mas já está fundada num mesmo indivíduo (por exemplo, a hesitação como «oposição social infinitesimal», ou a invenção como

«adaptação social infinitesimal» [...]). É através deste método, procedendo por monografias, que se mostrará como a repetição soma e integra pequenas variações, sempre para resgatar o «diferentemente diferente» [...]. O conjunto da filosofia de Tarde apresenta-se assim: uma dialéctica da diferença e da repetição que funda a possibilidade de uma microssociologia numa cosmologia" (Deleuze, 2000: 151). Por outras palavras, passando a diferença a situar-se na natureza do *agencement*³⁷, talvez se possa dizer que as palavras linha e segmentos apenas fazem sentido quando estamos perante organizações molares. "Com efeito, cada vez que se assigna *uma linha com segmentos* bem determinados, apercebemo-nos que ela se prolonga sob outra forma, num *fluxo de quanta*. E nesse momento, pode-se assinalar um «centro de poder» como fronteira entre os dois e defini-lo não pelo seu exercício absoluto num determinado domínio, mas sim pelas adaptações e conversões relativas que efectua entre a linha e o fluxo" (Deleuze e Guattari, 1980: 264).

Em segundo lugar, e finalmente, a ideia de cosmologia, da existência de agregados em que o *humano* se articula de uma forma *gestáltica* com o *não-humano*, não pode ser confundida com o organicismo redutor de Spencer. Defendo que, com Tarde, não estamos perante a analogia spenceriana que, em si, seguia a mesma lógica do pensamento analógico científico, mas sim perante uma dúvida em relação à fronteira "sacralizada" entre o mundo humano e não-humano. Na verdade, a ideia de Tarde é correcta sendo uma das fontes de inspiração de correntes recentes da sociologia. De acordo com Bruno Latour, Tarde abriu a sociologia a uma concepção do *social* em que este "não diz respeito àquilo que está *fora* do aspecto material das coisas que «deveria ser *criticamente* denunciado», mas sim à *associação de diferentes ingredientes relativamente sólidos*" (Latour, 2003 [itálicos da minha responsabilidade]).

³⁷ Devido aos problemas colocados pela tradução da palavra *agencement* para português, decidi, neste trabalho, não a traduzir, utilizando sempre a palavra no seu original em francês. Alguns tradutores têm chamado a atenção para o problema da tradução do conceito deleuzeano de *agencement*. Ao traduzir por *agenciamento* podemos correr o risco de uma involuntária remissão para a ideia do agente humano, na linha de Giddens, 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. Esta ideia aproxima-se bastante do conceito de rede desenvolvido pela teoria do actor-rede, como veremos mais à frente.

Numa palavra, Tarde já antecipa algumas das questões com que a Sociologia se irá enfrentar, em finais do século XX, introduzindo na "Teoria Social dois temas fundamentais [...]: **a.** divisão entre natureza e sociedade é irrelevante para a compreensão do mundo das interacções humanas; **b.** a distinção entre micro e macro impede qualquer tentativa para compreender como a sociedade é gerada" (Latour, 2001: 1).

Capítulo 4 – A sociologia e o fluxo do tempo

Começando Weber por ser aquele que produz a *hesitação*, a crise que pode levar a uma outra decisão, Tarde e Simmel são o lado ontológico que emerge no discurso sociológico. Mais tarde, a partir da terceira década do século XX, a viragem ontológica ganha um outro ânimo com o trabalho do sociólogo alemão Alfred Schütz. Inspirado quer na ideia de uma consciência subjectiva do mundo, quer na valorização da intuição qualitativa do tempo, foi capaz de, em primeiro lugar, traduzir – e *trair* – reivindicando a herança subjectivista de Weber e, mais tarde, de criar uma nova linguagem para a sociologia³⁸.

Em primeiro lugar, este autor, quase contemporâneo de Weber, assume a sua herança e propõe-se aparentemente aprofundar alguns dos aspectos mais ambíguos da teoria weberiana. No essencial, Schütz parece não se afastar muito da lógica do pensamento weberiano. Começa por dizer que a sua obra é apenas um mero prefácio fenomenológico à sociologia compreensiva de Max Weber. É evidente que esta estratégia retórica tem os seus efeitos positivos: Schütz parece inscrever-se, de uma forma assumida, na tradição inaugurada por Weber. Mas talvez esta opção não seja assim tão clara. Vejamos porquê. Nas suas palavras, Schütz pretende analisar criticamente os conceitos fundamentais formulados por Weber na sua obra *Economia e Sociedade*. Começa por afirmar a sua concordância em relação à metodologia e à formulação dos tipos ideais. Reforça a ideia que as ciências sociais se ocupam da acção social na medida em que esta é atravessada por um significado subjectivo. Mas eis que Schütz aponta algumas ambiguidades. Segundo ele, Weber não aprofunda as características essenciais da compreensão, do significado subjectivo e da

³⁸ Todo este capítulo se baseia numa leitura da sua obra inicial dos anos 20: *A construção do mundo social* [tese de doutoramento orientada por Husserl] (Schütz, 1993). De assinalar que esta obra, publicada originalmente em língua alemã, apenas foi traduzida para inglês nos anos sessenta coincidindo com o surgimento da etnometodologia nos Estados Unidos da América

acção social. No primeiro caso, a compreensão e o significado subjectivo, não são definidos claramente por Weber na medida em que se fala da compreensão sem explicitar quem compreende o quê. O uso do impessoal é para Schütz uma solução comprometedora e com pouco poder heurístico. Um segundo aspecto, que merece reparos, é a explicação externa e mecânica da acção social.

Após ter formulado o problema a que irá tentar dar resposta, Schütz, num segundo capítulo da sua obra, concentra-se no conceito de significado. Segundo ele, aquilo que se dá à consciência é uma corrente de vivências, um mundo heterogéneo, em transformação constante. No meio desta corrente, os seus conteúdos não possuem uma significação em si mesmos. Tal como dizia Weber, a consciência parte de vivências que já aconteceram ou então de previsões. Contudo, a corrente em si não é passível de significação. É algo que acontece. É algo que dura. Ora, esta conceptualização não tem uma origem ingénuo. Não estamos perante uma reflexão do tipo romântico acerca da subjectividade do ser humano. Nem estamos perante uma mera aplicação dos conceitos fenomenológicos de Husserl. O que Schütz sugere, talvez ainda não de uma forma muito explícita, é que se pense o significado numa corrente, numa duração. Uma ideia de duração inspirada na reflexão de Bergson.

Em síntese, Schütz procura, em áreas próximas da sociologia, nomeadamente na filosofia, resposta aos problemas levantados por Weber: por um lado, em Husserl e, por outro e com uma influência um pouco diferenciada, nas teorias do filósofo francês Henri Bergson. Ao primeiro, vai buscar o conceito de consciência, na linha de uma filosofia fenomenológica³⁹. Em segundo lugar, inspira-se também (e parece-me de

³⁹ Esta inspiração não foi apenas em relação a Husserl (o orientador da sua tese de doutoramento). Já nesta sua obra, se fazem citações explícitas à obra fundamental de Heidegger, *Sein und Zeit* [O ser e o tempo] publicada em 1927, alguns anos antes, portanto. De facto, a sua inspiração na fenomenologia marcou o seu projecto teórico para a sociologia afastando-o de uma ontologia baseada na ideia de individuação. Esta ideia de individuação parece estar presente em Bragança de Miranda quando defende que a fenomenologia parte da "pura visibilidade que se funda num *Defora* relativamente à experiência, em que a linguagem funcionaria como simples tradução de uma dada «fenomenotípi», como se cada fenómeno tivesse pré-inscrita a linguagem no seu «tipo». Trata-se de uma interpretação instrumental da linguagem, cuja única alternativa parece ser a negatividade mística" (Miranda, 1994: 28). É aqui que se situa a fraqueza da *sociologia* de Schütz.

uma forma mais decisiva) em Bergson ao propor um estudo do social a partir da sua noção de *duração* e memória⁴⁰.

A influência de Husserl em Schütz: entre a fenomenologia e a ontologia

Husserl teve uma influência decisiva no pensamento de Schütz, constituindo até, segundo alguns autores, a base em que assenta a sua teoria. Contudo, a ambição de Schütz não parece ter consistido no desenvolvimento filosófico das ideias de Husserl. Schütz pretendeu fundamentalmente tornar visível uma forma fenomenológica de pensar sociologicamente⁴¹. Por esta razão irei, nos parágrafos seguintes, fazer uma breve, e necessariamente incompleta, resenha dos conceitos de Husserl.

O ponto de partida de Husserl é a consciência humana, nomeadamente a procura da essência dessa consciência, aquilo que ele designa pelo ego transcendental (Ritzer, 1993: 367-368). Esta palavra transcendental não se inspira no conceito metafísico ou mentalista de consciência. "Para ele, a consciência não é uma coisa nem um lugar, mas sim um processo. A consciência não se encontra na cabeça do actor, mas sim na relação entre o actor e os objectos do mundo" (*Ibid.*: 368). Estamos, portanto, perante uma consciência entendida como algo relacional que produz significação aos objectos do mundo.

Um segundo aspecto das ideias de Husserl adoptado por Schütz refere-se à epistemologia. Na verdade, "para Husserl, a ciência não implicava espiritualismo e análise estatística dos dados empíricos. De facto,

⁴⁰ Quando Schütz (1993) escreveu a sua obra principal *A Construção Significativa do Mundo Social*, nos anos vinte, a obra de Bergson era relativamente pouco conhecida no domínio das ciências sociais. Por outro lado, não podemos esquecer que a sua reflexão se inseria no âmbito da filosofia fenomenológica de Husserl (que era o seu orientador académico). Do ponto de vista filosófico, os dois autores apresentam divergências que podem ser consideradas importantes. Enquanto que, para Bergson, a intuição não surgia como uma substituição alternativa ao método científico tradicional baseado no raciocínio lógico, para Husserl a filosofia fenomenológica era um método científico alternativo, mais verdadeiro, através da percepção fenomenológica. Esta opção de Schütz terá efeitos importantes no desenvolvimento posterior da sociologia, nomeadamente a etnometodologia na sua lógica cognitiva e racionalista.

⁴¹ Embora Schütz abandone um pouco a ambição epistemológica de Husserl, ela continua presente na sua sociologia fenomenológica. Na verdade, ele procura encontrar algumas formas, *ideais-tipos*, de intersubjectividade. Embora adopte sempre uma atitude suspeita relativamente a essas conceptualizações, a ambição husserliana poderá reduzir a sua dimensão ontológica.

temia que uma ciência com estas características fosse levada a recusar a consciência como objecto de análise científico, considerando-a quer em termos demasiado metafísicos, quer como algo físico" (*Ibid.*: 368). Esta orientação geral levou os fenomenólogos a, em primeiro lugar, adoptarem descrições dos processos sociais tal como são experimentados pelos seres humanos. E, em segundo lugar, a opor-se a um intuicionismo vago, afirmando a possibilidade de um estudo rigoroso das estruturas básicas da consciência (*Ibid.*: 368-369).

Esta opção implica a necessidade de ultrapassar a visão natural dos actores, através de uma espécie de *desconexão*, ou o que Husserl designava por *redução fenomenológica*, para, mais tarde, descobrir os aspectos fundamentais da consciência, as suas propriedades invariantes (*Ibid.*: 369). Estes dois pontos de partida – consciência humana como processo e estudo rigoroso da estrutura da consciência – constituem os pontos de consenso entre Schütz e Husserl. A partir daqui, os seus caminhos tendem a divergir. Enquanto Husserl, numa lógica neokantiana, se preocupa cada vez mais em descobrir as formas puras da consciência sem qualquer conteúdo empírico, já Schütz opta por um caminho diferente. Deixa de considerar prioritária a ambição epistemológica de Husserl, desenvolvendo, por sua vez, a parte mais insuficiente da teoria de Husserl, ou seja, o estudo da consciência no mundo da vida, das relações interpessoais (*Ibid.*: 369).

A influência de Bergson na sociologia de Schütz: o fluxo do tempo

Numa leitura rápida de obra de Schütz, o conceito bergsoniano de *duração*, que surge logo no início da sua obra, poderá não assumir uma grande importância. Na verdade, a sua referência ao conceito de *duração* de Bergson poderá ser vista apenas como um pormenor secundário em relação às conceptualizações teóricas posteriores. No entanto, parece-me que a proposta de Schütz não se fica apenas pelo registo literário. A questão do *fluxo* deixa de ser um pano de fundo, um contexto que nos aparece como evidente, passando a assumir um papel fulcral.

Como é que Schütz opera esta passagem? Colocando o problema da significação como dependente deste fluxo. O salto que vai da vivência do

fluxo à significação não é um caminho fácil de ultrapassar. Pelo contrário, transforma-se no eixo central de toda a reflexão de Schütz. Daí que faça sentido o encontro desta inquietação de Schütz com a reflexão de Bergson. Nomeadamente os seus dois conceitos fundamentais: *duração* e intuição. Segundo o nosso ponto de vista, esta influência bergsoniana constitui talvez o aspecto mais inovador da sociologia de Schütz. Ora, traço importante para o caso, Bergson situa-se nos antípodas de Descartes. Em vez de propor um pensamento racional baseado na extensão da matéria, no pensamento espacializado, sugere um deslocamento que antecipa as contribuições mais recentes das ciências⁴². É por esse motivo que, para Bergson, o conceito de duração coloca em causa a reversibilidade do tempo e a sua representação no espaço. Segundo ele, a ideia do tempo numa lógica de sucessão só é possível quando, pela memória, colocamos indícios de estados já vividos em simultâneo numa folha de papel ou num espaço imaginário do nosso cérebro, utilizando as palavras. As palavras como signos, marcas, permitem que, num passe de mágica, se aprisione a intensidade da duração numa lógica espacial. Por isso, permitem comparações simultâneas e, por exemplo, a verificação do princípio da não contradição em que se baseia o raciocínio lógico⁴³.

Schütz re-inventa o problema da sociologia

Retomemos agora a nossa linha inicial: qual a resposta de Schütz, partindo do novo olhar bergsoniano, ao problema formulado por Weber? A minha leitura sugere que, na medida em que ele se aproximou de lado ontológico valorizado por Bergson e se afastou do lado mais epistemológico de Husserl, se pode falar de um afastamento em relação à analogia. Mas, paradoxalmente, ficou no meio da viragem dilacerado entre a ontologia e a analogia. Esta posição teve efeitos importantes na escrita que os sociólogos foram capazes de nos dar. Efeitos que poderiam ter sido evitados. Esta dualidade atravessa o seu texto sendo de reconsiderar a hipótese que da influência epistemológica de Husserl ter sido a mais decisiva. Apenas uma

⁴² Ver a questão da irreversibilidade do tempo em Prigogine e Stengers citados por José Luís Pio Abreu (2000).

⁴³ Ver capítulo sobre este tema, na II parte desta tese.

leitura mais atenta poderá dar conta do exercício, da tentativa de Schütz, daquilo que foi menos conseguido na sua viragem ontológica na sociologia.

No início da sua obra, o seu ponto de partida é a duração, concebida numa leitura inicial de Bergson. Schütz afirma logo na primeira frase do capítulo que Bergson só concebe duas formas possíveis de *viver*: uma na *duração* e outra no tempo espacializado. Reparem: duas possibilidades de *viver*, e não duas *apreensões* do tempo. Ora, Bergson sugere algo de muito diferente: que a nossa apreensão do tempo – ao espacializá-lo, evitando o confronto ontológico da duração – é ilusório. Portanto, não se trata de dizer que se pode *viver* nas duas mas que se vive sempre na duração, no tempo ontológico, e no entanto alguns pensam estar num tempo que foi tornado abstracto porque passou para a dimensão espacial, foi metaforizado, traduzido para o espaço quando ele na sua forma pura é, apenas, tempo qualitativo não-espacializado.

Diz Schütz: "Comecemos por considerar a distinção que Bergson estabelece entre viver dentro da corrente da vivência e viver dentro do mundo do espaço e do tempo. Bergson opõe a corrente interna da duração, a *durée* – um contínuo nascer e morrer de qualidades heterogêneas —, ao tempo homogêneo, que foi espacializado, quantificado e se tornou descontínuo. Na «pura duração» não há «co-existencialidade», não existe externalidade mútua de parte, nem divisibilidade, mas apenas um fluxo contínuo, uma corrente de estados conscientes. No entanto, a expressão «estados de consciência» é equívoca, pois faz-nos recordar os fenómenos do mundo espacial com as suas entidades fixas, tal como imagens, percepções e objectos físicos. O que na verdade vivenciamos na duração não é um ser discreto e bem definido, mas sim uma transição constante do agora-assim a um novo agora-assim" (Schütz, 1993: 75)

O ponto de partida de Bergson é este: teremos de *navegar* sabendo que a duração nos rodeia por todo o lado. Então, tudo o mais, a produção de metáforas terá de abandonar a ambição analógica, *especular*? Sim, *parece* ser esta a resposta de Schütz. De facto, "a estrutura das nossas consciências variará em função do facto de nos entregarmos ao fluxo da duração ou de, em vez disso, nos determos a reflectir sobre ele, tratando de classificá-lo dentro de conceitos espaço-temporais. [...] Ora bem, podemos encarar os actos humanos desde este mesmo ponto de vista duplo, vendo-os como

processos conscientes que duram, ou como actos congelados, espacializados, já completados" (*Ibid.*: 75-76). É aqui que Schütz se afasta de Bergson e tenta articulá-lo com algo inarticulável: a ambição epistemológica. O problema está no passo que dá em seguida, embora sempre hesitante: se é possível viver no tempo espacializado, logo é essa consciência, essa estrutura da consciência que é preciso aperfeiçoar, tornar o mais unívoca possível pois o plano ontológico do tempo qualitativo é algo desordenado, uma ameaça pouco unívoca carregada de caos e entropia. Ora, é este o momento em que Schütz abandona a viragem para a fenda que tinha iniciado. Por outras palavras, para Schütz o problema de Bergson não nos interessa como sociólogos pois temos aqui o conceito de consciência de Husserl [um mentalismo que remete para um sujeito presente e consciente] que é muito mais útil⁴⁴.

Diz Schütz: "este duplo aspecto não aparece apenas nos «objectos temporais», mas também em todas as vivências em geral" (*Ibid.*: 76). E quem nos poderá guiar por entre este mundo de consciências? De acordo com Schütz, apenas um autor estabeleceu a base mais profunda sobre a qual evitaremos mergulhar mais na fenda ontológica entreaberta com a leitura de Bergson: Husserl. Assim, a "sua base mais profunda foi estabelecida e expressa por Husserl no seu estudo sobre a consciência temporal interna" (*Ibid.*: 75-76). Por isso, "Husserl [...] distingue entre rememoração primária, ou retenção, que é a consciência posterior da impressão original e a rememoração secundária, evocação ou reprodução" (*Ibid.*: 77-78).

Vejamus um exemplo mais concreto: "quando, mediante o meu acto de reflexão, dirijo a minha atenção para a minha vivência, já não estou tomando a minha posição dentro da corrente da duração pura, já não estou simplesmente vivendo dentro dessa corrente. Estas vivências são apreendidas, distinguidas, postas em relevo, destacadas umas das outras; as vivências que se constituíram como fases dentro do fluxo da duração tornam-se então objecto de atenção como vivências constituídas. [...] Com efeito, o Acto da atenção – e isto é de uma fundamental importância para o

⁴⁴ Esta estratégia, já presente em Weber (mas que em Simmel era mais fraca e que em Tarde estava ausente), caracteriza muito do discurso sociológico actual. Ver, entre outros, a estratégia de Bourdieu [no entanto, um dos seus últimos livros, *Meditações Pascalianas* (Bourdieu, 1997), parece sugerir novas vias no seu pensamento] e de Giddens ao proporem soluções dualistas. De facto, a influência weberiana – infelizmente, sem a qualidade da *hesitação* – fez escola na sociologia (Santos, 1989: 60).

estudo do significado – pressupõe uma vivência transcorrida, que já passou, [...] independentemente de a atenção ser reflexiva ou reprodutiva" (*Ibid.*: 81). Há portanto um apelo a uma memória, ao que fica depois do presente ter acontecido. Esta distinção é em Schütz apresentada como consciência, numa lógica de um ser individual que numa zona do cérebro existe como autor, um ser consciente dos seus actos e pensamentos. É aqui que Schütz se afasta definitivamente da sua dimensão ontológica e da questão da memória e da imagem que critica a lógica representacionista da consciência. Um ponto que se torna claro quando ele afirma: "Somente desde o ponto de vista do olhar retrospectivo existem vivências discretas. Só o que foi vivenciado é significativo, não o que se está vivenciando. Com efeito, o significado é meramente uma operação de intencionalidade que, não obstante, apenas se torna visível através do olhar reflexivo" (*Ibid.*: 82). O significado é algo que a consciência *a posteriori* ou *a priori* produz e que tem um poder espelhar, um poder de voltara a tornar presente, a representar. Estava novamente aberto o caminho epistemológico, a ideia analógica na sociologia⁴⁵.

"Os limites da recordação coincidem exactamente com os limites da «racionalidade», sempre que usemos esta palavra equívoca – como o faz por vezes Max Weber – no seu sentido mais amplo, ou seja, no sentido de "ser capaz de dar um significado" (*Ibid.*: 83). Ser capaz de dar um significado pois, repetindo as suas palavras, "os limites da recordação coincidem *exactamente* com os limites" do significado. A revivescência de que falava Weber, só faz sentido na medida em que é um re-presentar, um trazer de novo à consciência da razão, pois a memória, no recordar, é o mesmo, é idêntica à significação, à representação. Volto a insistir: trata-se de um movimento que evita o essencial do pensamento bergsoniano, que radicalmente separa as águas entre Bergson e Schütz, levando este último para os terrenos equívocos da metáfora *especular* do mundo, como diria Richard Rorty (1988). Por isso, "só tem significado a vivência que é entendida reflexivamente sob a forma de *Actividade espontânea*" (Schütz, 1993: 86).

⁴⁵ Uma outra via é a sugerida por Deleuze quando defende a existência de um método em Bergson. Ora, esse método poderia sem dúvida constituir um ponto de partida para a sociologia (como mais tarde aconteceu com a fase ontológica da *teoria do actor-rede* — ver a segunda parte desta tese).

Schütz e o equívoco da sociologia fenomenológica e da etnometodologia

Esta tensão, que ainda estava aberta na escrita de Schütz, tende, mais tarde, a ser esquecida em dois aspectos.

O primeiro, diz respeito ao facto ainda ser possível uma leitura *representacionalista* de Schütz. Parece que Schütz ainda está marcado pelo paradigma filosófico de uma relação definida entre o contemplador – sujeito – e o mundo contemplado na linha da fenomenologia husserliana, uma ilusão do sujeito consciente na sua relação com um objecto. De facto, o movimento dos continuadores de Schütz, aquilo que é conhecido por sociologia fenomenológica (Berger e Luckmann) e, mais tarde, a etnometodologia (Garfinkel e Cicourel) afastam-se, ainda mais, do eixo ontológico do trabalho de Schütz. Tanto uns como outros olvidaram os aspectos em que a tensão ontológica era mais forte (Neves, 2002).

Finalmente, encontramos, um segundo aspecto que pode ser encarado como uma lacuna que irá afectar, do meu ponto de vista, negativamente, o construtivismo social forte dos anos setenta: aquele em que Schütz se afasta da cosmologia de Tarde. A análise do mundo da vida, em Schütz, parece limitar-se numa espécie de antropocentrismo. Um problema substantivo: a tendência antropocêntrica de considerar apenas um mundo social, esquecendo que não podemos apenas falar de redes, visto que estamos sempre perante redes constituídas por elementos humanos e não-humanos. Já os gregos antigos tinham uma consciência aguda deste problema: para eles não havia uma separação nítida entre a vida humana e não humana, havia uma espécie de simbiose. Será este argumento capital que tentarei desenvolver em seguida a partir de Gilles Deleuze, Félix Guattari e Gilbert Simondon. Todos eles seguirão a pista lançada por Tarde no sentido de articular o estudo dos *agencements* humanos na sua simbiose com o inorgânico organizado (os objectos técnicos) e os seres orgânicos que nos rodeiam.

A distinção entre humano e não-humano era relativamente pouco definida no tempo dos gregos antigos (Agamben, 1997). Também em Karl Marx (1963) se pode falar de uma atenção muito nítida a essa questão,

nomeadamente à simbiose entre elementos técnicos e sociais que atravessam as relações de produção. Contudo, não se pode aceitar a euforia pós-modernista que valoriza as redes em *rizoma*, o surgimento dos *híbridos*, dos *cyborgues*. No entanto, Bragança de Miranda e Teresa Cruz defendem que a emergência do discurso pós-moderno do hibridismo, ao nível dos enunciados, tem um efeito muito positivo: coloca no centro do debate o problema da ligação. A ligação, algo que era assumido como não problemático, ganha uma outra relevância e leva-nos a repensar dicotomias que antes nos surgiam como estáveis. 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 que 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). Para alguns autores esta ligação entre humano e não-humano transforma-se no aspecto mais relevante: cada vez mais se fala de uma cultura 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)*. Repensar a natureza da ligação, o ser uma actualização mais intensa de algo que antes era mais virtual (a técnica não era menos real, era como um latente pouco activado). Este será o problema que organizará a segunda e a terceira parte desta tese.

Capítulo 5 – A *univocidade do ser* como ponto de partida ontológico para pensar a individuação

Tornou-se visível nos capítulos anteriores a importância da ideia do *ser* quando se trata de pensar o social. Não existem propriamente problemas filosóficos, mas antes problemas da linguagem inseridos na acção humana, nas formas de vida, tal como muito bem defendeu Wittgenstein (1995). Por isso, não podemos senão concordar com Giddens quando considera que "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. A transmutação radical da hermenêutica e da fenomenologia iniciada por Heidegger, e as inovações do Wittgenstein do último período constituem os dois principais marcos de um novo caminho. Mas avançar nesse caminho significa precisamente rechaçar qualquer tentação para tornar-se um discípulo de corpo e alma de um ou outro desses pensadores" (Giddens, 1989: xviii).

Reforcemos a palavra de Giddens: está a acontecer uma mudança na forma como os sociólogos vêm a intersecção entre *dizer* (neste contexto parece-me que o *dizer* é aqui entendido como sendo o *fazer signos*) e o *fazer*. Ora, o que Deleuze nos propõe na sua obra *Diferença e repetição* é exactamente pensar essa intersecção. Toma como ponto de partida uma ideia radicalmente simples mas extremamente poderosa: a *univocidade do ser*.

Contudo, esta *univocidade do ser* em Deleuze não é o mesmo *ser*, não se pode confundir com a ontologia de Heidegger. O ponto de partida da fenomenologia é a ideia de consciência: o ser com a sua consciência pretende chegar à coisa e esse movimento é atravessado por uma intencionalidade. Pelo contrário, segundo Deleuze, tanto a ideia de consciência como a ideia de uma relação interiorizada entre consciência e

objecto constituem aspectos a serem repensados. A consciência não pode ser constituída como um primeiro termo porque apenas se pode pensar a partir de um constrangimento. A consciência é mais um efeito do que propriamente um começo. Recusar a ideia de consciência implica, igualmente, colocar em causa de intencionalidade: o pensamento não releva de uma relação estabelecida entre consciência e objecto. Na verdade, o pensamento é atravessado por duas formas de ser que são irredutíveis: o *ver* e o *falar*. Ou seja, existe sempre um ser prévio que se exprime por várias vias e que entre essas duas vias principais não existe deterministicamente qualquer relação de correspondência. A intuição de Wittgenstein (1995) está aqui presente, na medida em que a linguagem se insere numa forma *gestáltica* de vida e não se reduz nem deve ter qualquer pressuposto correspondencial.

Podemos transformar este enunciado numa questão aparentemente simples: será que aquilo que acontece e que se vê, e aquilo que se diz, pode ser considerado como tendo uma correspondência, como sendo algo analógico? Ou seja, será que o que se diz é um *presentar* de novo daquilo que se vê a acontecer, uma *re-presentação*? A resposta que é defendida nesta tese é, sem dúvida, é negativa, visto que se pretende sublinhar que a mesma natureza de acontecimento atravessa tanto um como outro acto. E é por isso também que entre aquilo que acontece, e o que nós vemos – uma imagem —, e aquilo que nós dizemos – as palavras – não há qualquer tipo de relação intencional⁴⁶.

Tomar sempre como ponto de partida a imensidão do ser, a *univocidade do ser* encarando os signos como algo empobrecedor? Ou

⁴⁶ 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 hermenéutica, 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 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 indiferença 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]).

acreditar no poder representativo dos signos linguísticos, sublinhando a sua capacidade analógica?

A resposta a estas questões tem um carácter decisivo, pois se não for tida em conta, pelo menos se não for tornada mais visível, arriscamo-nos a ser conduzidos em vez de conduzir a nossa reflexão. Vejamos os principais momentos deste itinerário.

A univocidade do ser: a chave de Deleuze

O ponto fundamental: tomar sempre como ponto de partida e de chegada a *univocidade do ser*. Diz Deleuze: "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" (Deleuze, 2000: 476).

Para efectuar esse trabalho – que tem algumas semelhanças com a desconstrução de Derrida e a *destruktion* de Heidegger e, principalmente, com o pensamento de Nietzsche – necessitámos 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? Será que existia entre estes dois pensamentos uma divisão, presente no pensamento actual? A resposta, segundo Deleuze, é afirmativa. 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, de tal forma que 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, tudo indica que a tese representacional é também sustentada através da substancialidade que se diferencia através de abstracções e que, assim, permite o carácter abstracto do género. Assim, para Aristóteles, o problema centrava-se na distinção entre o unívoco e o inequívoco. O

equivoco, para Aristóteles, nunca estaria do lado da substância, a qual se assume, não como uma substância em si, como um ser em si da substância, mas como uma relação entre substância e sentidos derivados que são a causa de diversos acidentes. Esta é a primeira parte do problema, ou seja, o que Platão e Aristóteles efectuam é o afastamento do ser valorizando a sua representação. Apresenta-se como um pensamento assente na identidade e na unidade por oposição a uma *doxa* particular. Numa palavra, de acordo com a primeira perspectiva, o que é equivoco é a própria noção do ser e por isso teremos de criar analogias que dêem conta da essência do ser. O que tem de ser unívoco é o que se diz do próprio ser. Ora, a tese que Deleuze defende é radicalmente diferente: implica uma outra perspectiva, pois o que é equivoco é sempre aquilo que se diz do ser. "O essencial da analogia [...] repousa numa certa simplicidade [...] 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 individualidade" (*Ibid.*: 96). A relação entre a analogia e a metáfora 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, não se distinguindo da essência.

Três questões sobressaem a partir do texto citado de Deleuze. 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*? Finalmente: Como pensar a diferença a partir da *univocidade do ser*?

O ponto de partida: a *univocidade do ser* opõe-se ao pensamento representacional

O que separa o pensamento centrado na *univocidade do ser*, do pensamento analógico-representacional? O par – univocidade/analogia – é decisivo, porque é a partir dele que se pode colocar o problema do pensamento. Se não passarmos por esta propedêutica, tudo o resto – as opções básicas sugeridas por Deleuze na sua ontologia expressiva e unívoca – deixam de fazer sentido e são remetidas, quer para o campo do caótico, quer para o campo do impensável. A univocidade do ser não significa que ele 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, 2000: 93). Noutra passagem, diz Deleuze: "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 subtilidade, 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.*: 92).

Pensar a individuação a partir da *univocidade do ser*

No pensamento analógico, que se tornou dominante no pensamento ocidental moderno, a questão da *univocidade do ser* é domesticada. Esquece-se o problema da individuação para se falar apenas da unidade do indivíduo e da identidade. 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 caia numa dificuldade sem saída: ela 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 individuanes, 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, 2000: 96)⁴⁷. O pensamento analógico situa o princípio da individuação, esquecendo o *processo* de individuação, nos indivíduos já constituídos. Repito: já constituídos. Pelo contrário, o pensamento baseado na *univocidade do ser* parte do processo de individuação reportando-se a *individuanes* 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 reconhecimento, 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, 2000: 233)⁴⁸.

Pensar a diferença a partir da *univocidade do ser*

O segundo problema, que deriva do anterior, centra-se num alargamento da distinção ser-representação: como encarar aquilo que é idêntico e aquilo que é diferente? De um lado, temos uma posição clara que passou por duas fases. Para Platão, era necessário exorcizar a diferença em si através da valorização da identidade em si. Já em Aristóteles dá-se uma

⁴⁷ Deleuze, embora se inspire em autores recentes, procura sempre remeter o seu pensamento para a sua génese clássica. Daí que ele se afaste das duas correntes que dominaram o pensamento no século XX. É por isso que ele recusa tanto "a corrente analítica, da qual ele abomina as reduções gramaticais ou lógicas, como a corrente fenomenológica à qual ele critica duramente a redução das actualizações viventes a simples correlações intencionais da consciência" (Badiou, 1997: 32). Poderíamos mesmo dizer que Deleuze se afasta das duas grandes soluções que atravessaram a filosofia neste século: a lógica crítica e a lógica fenomenológica: "Deleuze identifica pura e simplesmente a filosofia com a ontologia. [...] A questão colocada por Deleuze é a questão do Ser. Duma ponta à outra da sua obra, trata-se, sob o constrangimento de casos inumeráveis e variáveis, de pensar o pensamento (o seu acto, o seu movimento) sobre o fundo de uma pré-compreensão ontológica do Ser como Uno" (*Ibid.*: 32).

⁴⁸ Um pouco a crítica de Simmel a Kant. Ver Simmel (1977).

domesticação completa 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, espacializado, 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 predominante⁴⁹.

Ora, a via alternativa para olhar a diferença é radicalmente diferente. Inspirados em Espinosa, 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. De tal forma que 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, sim, como um problema em aberto em que a equivocidade é permanente e a *re apresentação* praticamente impossível, passando a ter prioridade o problema da expressão. Isto permite-nos entrar mais profundamente no problema da diferença. Não se trata de ver o ser como algo próximo da identidade, sendo a diferença remetida para os acidentes como algo secundário. Por outras palavras, "a filosofia da diferença, de Aristóteles a Hegel, não foi capaz de elaborar um conceito de diferença em si. Limitou-se a compreender a diferença no interior de um

⁴⁹ Talvez seja neste ponto, e não na ruptura entre Galileu e a igreja católica, que se deve buscar os fundamentos da ciência moderna que, como sabemos, determinou em grande parte a sociologia actual. Ver o pensamento de um grande historiador e sociólogo da ciência, doutorado em Física – Thomas Samuel Kuhn. Na minha opinião, Kuhn opera 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]).

conceito, isto é, como diferença dada dentro de um âmbito preliminar de identidade. Apenas um conceito unívoco de ser, que é, pois, o ser entendido como singularidade e diferença, permite pensar a diferença enquanto tal" (Antonello, 2000b: 1).

Vejam os exemplos de um lance de dados. De facto, cada lance é diferente do ponto de vista formal, mas todos os lances remetem para a mesma ontologia num espaço único e aberto do tipo unívoco. Aprofundando a ideia de Espinosa poderia mesmo dizer-se que esta univocidade não é mais do que a ideia nietzscheana da repetição no eterno retorno (Deleuze, 2000: 476). Um outro exemplo concreto: 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? Onde está a essência da gota de água? Como olhar para a gota de água? Há duas grandes vias para responder a estas interrogações: na primeira, diz-se que cada gota em si própria não interessa. O que é importante é classificar essa gota de água no conjunto das gotas de água, dando origem por exemplo a uma tipologia de chuvas. Por exemplo, numa nova ciência chamada *chuvologia*, o importante seria dividir a diversidade de gotas de água em tipos de conjuntos mais ou menos intensos – chuva grossa, chuva média ou chuveiro – e também o seu carácter mais ou menos sólido ou líquido – chuva líquida de granizo ou neve. Ora, isto não produz o verdadeiro conhecimento do real que é a gota de água, porque esse real é ontológico e é uno: "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" (*Ibid.*: 477-478). O que quer dizer este estado de excesso? Significa apenas que a univocidade tem duas faces completamente opostas – uma que 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.*: 477). Ou, podemos defender uma outra perspectiva e dizer que o que é equívoco é a própria noção de ser e por isso teremos de, com a linguagem, criar analogias que dêem conta da essência

do ser – por isso, o que é unívoco e tem de ser muito rigoroso, com muitas preocupações epistemológicas, é o que se diz do próprio ser. Este é o fundamento da ciência moderna que se baseia na operação platónica-aristotélica⁵⁰.

Ora, esta posição é radicalmente posta em causa por Deleuze (e também por Espinosa e Nietzsche): a "univocidade significa: o que é unívoco é o próprio ser e o que é equívoco é aquilo que dele se diz" (*Ibid.*: 477). Consequentemente, esta recusa em considerar o ser permite a valorização da diferença específica e, naturalmente, valoriza a representação, 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. Usando uma linguagem metafórica, 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 fronte" (*Ibid.*: 81). Assim, assente nesta indiferença, a filosofia, e mais tarde a ciência moderna, trabalha, por um lado, num *logos* de procura da *verdade*, e por outro, num *logos* legislativo, produzindo classificações hierárquicas, arborescentes.

Pensar a partir da *univocidade do ser* implica o abandono do pensamento a partir do par *virtual/real* para se pensar a partir do par *virtual/actual*

Uma outra distinção importante realiza-se entre o *virtual* e o *actual*. Primeiro, o *virtual* (nesta forma de pensar) *não tem nada a ver com algo irreal*. Vejamos o exemplo de uma qualidade: o branco. "O branco em si, a diferença em si, é virtualidade produzida pelo variar da intensidade ou dos modos nos quais o branco se dá: o determinado branco que aparece é uma explicação, uma actualização, um efeito do diferencial que produz a diferença, precisamente o branco. Tal como a centelha manifesta a

⁵⁰ 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]).

diferença de potencial no momento mesmo no qual se anula, assim a qualidade manifesta a diferença, a intensidade explicando-a na exterioridade" (Antonello, 2000d: 15). Esta ideia de virtualidade não se apresenta como uma essência. Neste caso, "a essência é precisamente o acidente, o acontecimento, o sentido" (Deleuze, 2000: 317). Esta posição metafísica valoriza o "lado dos acontecimentos, das afecções, dos acidentes, mais que do lado da essência teorematizada [...]. A questão «o que é?» dá lugar a outras questões, muito mais eficazes e potentes e imperativas: «quanto, como, em que caso?»" (*Ibid.*: 311-313).

Desta forma, Deleuze, inspirando-se em Bergson, acentua uma distinção muito importante para pensar a ontologia: *a relação entre virtual e actual (substituindo a dicotomia possível/real)*. Em primeiro lugar, enquanto que no par possível/real estamos no reino da analogia e representação, no par virtual/actual já nos situamos num plano diferente. "Real e possível são idênticos na essência e distintos de facto; o virtual e o actual, em vez disso, co-pertencem-se" (Antonello, 2000d: 9). Em segundo lugar, "o real, de facto, é imagem e semelhança do possível, em relação ao qual possui a mais apenas a existência ou, como diz Kant, a posição. O virtual, em vez disso, não se actualiza passando de uma forma de determinação a outra; não deve realizar-se, porque já é um si real, mas deve explicar-se, fazer-se presente. Enquanto *o nexa, entre o possível e o real, é óntico e limitante* – o real é apenas um dos possíveis que se realizou – *o nexa entre o virtual e o actual é ontológico e «criativo»*" (*Ibid.*: 9-10 [itálicos da minha responsabilidade])⁵¹.

Resumindo...

Sintetizando, teríamos assim, por um lado, a questão da individuação que remete para as percepções e as imagens, enquanto que tradicionalmente o pensamento ocidental tende a pensar em termos de diferenciação, de determinar não o que individualiza uma coisa, mas sim a essência dessa coisa. Normalmente, este último tende a ser valorizado em detrimento do

⁵¹ Na terceira parte desta tese, desenvolveremos este tema em torno da ideia de actualidade mostrando a inovação de Deleuze ao dizer que há um movimento de mudança que vai do actual para o virtual (não há apenas um efeito de memória, como defendia Bergson). A sensação estética ou uma memória cósmica podem produzir esse efeito.

outro que é 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 acentuar a individuação em vez da identidade. Por isso, uma outra distinção deixa de ser relevante: a distinção entre o virtual (pensado em termos de possibilidade) e o real (como algo concreto). Para Deleuze, a individuação, ao abandonar a lógica da identidade, cria uma outra distinção: a distinção e o movimento, nos dois sentidos, entre o virtual e o actual. Enquanto que a relação entre possível e real tende a ser limitante, o virtual e o actual estabelecem uma relação *gestáltica*, onde a diferença é pensada em termos de intensidade: uma cor, em si é uma virtualidade que constantemente se actualiza com diferentes intensidades⁵².

⁵² 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, trata-se de fazer o caminho inverso, embora os pontos de orientação sejam semelhantes. Para Deleuze, não vale a pena dizer que o simulacro não é igual a qualquer modelo suposto: deve-se afirmar os simulacros como sendo "atestação alegre da potência unívoca do Ser, como um conjunto de casos equívocos da univocidade" (Badiou, 1997: 42). Embora para Alain Badiou não seja muito clara esta inversão do platonismo, na medida em que em Platão não se pode falar dum afastamento total da ideia de univocidade do Ser, "do reconhecimento dos seres, mesmo sensíveis, como diferenciações imanentes do inteligível, e positivamente do simulacro" (*Ibid.*: 43), a defesa da tese da inversão do platonismo confronta-se com um problema: como nomear aquilo que é unívoco? A solução proposta por Deleuze parte de uma verificação evidente: "pode-se conceber que os nomes e as proposições não têm o mesmo sentido ao designarem estritamente a mesma coisa [...]. As distinções entre estes sentidos é de facto uma distinção real [...], mas ela não tem nada de numérico, e ainda menos de ontológico: é uma distinção formal, qualitativa ou semiológica" (Deleuze, *Différence et répétition*, 1969: 52). No entanto, quando se fala do Ser torna-se difícil essa nomeação. Daí que seja necessário dizer o Ser, por um lado visto a partir da unidade da sua potência, e por outro a partir da "multiplicidade de simulacros divergentes que esta potência actualiza em si-mesma. Ontologicamente, não há aí nenhuma distinção real [...]. Mas quanto aos nomes, é necessário uma distribuição binária, que é como a acentuação para o pensamento da univocidade do Ser tanto da sua «matéria» imediata, como das suas formas ou actualizações. Para dizer que não há mais do que um único sentido, são necessários dois nomes. Este problema passa de Platão (distinção preliminar do sensível e do inteligível, mas como via de acesso ao Uno) a Heidegger (diferença do ser e do ser-aí, mas como via de acesso ao [...] acontecimento)" (*Ibid.*: 45-46). A solução de Deleuze diferencia-se destas duas porque propõe "uma bateria bastante ampla de conceitos emparelhados, para fixar a nomeação do Ser como intervalo, ou bifidade nominal [...] um inventário exaustivo mostrará que a tese da univocidade se diz em, no máximo, uma dezena de pares fundamentais. [...] O virtual e o actual (doutrina do acontecimento); o tempo e a verdade (doutrina do conhecimento); o acaso e o eterno retorno (doutrina da acção); a dobra e o de fora (doutrina do sujeito)" (*Ibid.*: 46).

Capítulo 6 – A univocidade do ser e a individuação⁵³

A *univocidade do ser* não é muito diferente daquilo que Simondon define como *individuação*. Pode-se talvez dizer que a *univocidade do ser* é uma espécie de antecâmara que cria em nós a predisposição para aceitarmos o conceito, aparentemente estranho, de individuação. Deleuze chama a atenção para este ponto capital quando cria uma expressão que une a univocidade do ser à individuação: a existência numa zona intermédia entre o não-ser individuado e o ser já individuado, já constituído como indivíduo aparentemente bem delimitado.

Assim, Deleuze e Simondon comungam dum ponto fundamental: determo-nos um pouco mais na zona obscura e intermédia do ser, no seu carácter indivisível que foge à analogia e à representação.

Já não se trata de saber aquilo que diferencia em termos de essência, mas sim aquilo que individualiza em termos de existência, ou seja, o princípio da individuação à luz da univocidade do ser. Numa visão tradicional, o problema de individuação está subordinado à matéria, mas – 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. Por outro lado, a diferença em relação às espécies e géneros, a diferença específica é um processo essencial, ao contrário da individuação que remete para o accidental.

A esta visão opõe-se uma outra que se baseia na *univocidade do ser* e que defende a importância da individuação. Opondo-se a uma lógica temporal no processo de individuação, Simondon afirma que "para pensar a individuação, é preciso considerar o ser não como substância, ou matéria,

⁵³ A noção de individuação tratada aqui inspira-se no trabalho de Deleuze, Bergson e Simondon. Segundo Alberto Gualandi, este processo de individuação deve ser visto em termos holísticos. "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 forma, mas como sistema tenso, sobre-saturado, 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, 1989: 13). Por isso, "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 pré-existem 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 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" (Antonello, 2000d: 8)⁵⁴.

Novos conceitos de forma, informação e meta-estabilidade⁵⁵

Com o termo individuação, Simondon não pretendia uma especialização ou aproximação entre disciplinas de fronteira — uma

⁵⁴ Deleuze, mais tarde, irá aprofundar esta intuição de Simondon. Vejamos esta sua afirmação em *Mille Plateaux*: "Si je signale un autre type de textes, ce sont des textes plus récents de Gilbert Simondon, dont j'ai déjà parlé parce qu'il est très important dans la technologie. Simondon a fait un livre sur le mode d'existence des objets techniques, mais aussi un autre livre qui s'appelle «*L'individu et sa genèse physico-biologique*», aux PUF, et ce livre, entre les pages 35 et 60, développe une idée qui me semble très proche de celles de Husserl, mais avec d'autres arguments et donc, il la reprend à son compte. Tout comme Husserl tout à l'heure disait qu'on a l'habitude de penser en termes d'essences formelles et de choses sensibles formées, or cette tradition oublie quelque chose; elle oublie comme un entre-deux, un intermédiaire. Or c'est au niveau de cet intermédiaire que tout se fait, si bien qu'on ne peut rien comprendre aux essences formelles, rien comprendre aux choses formées, si on ne met pas à jour cette région cachée des essences vagues. Simondon dit quelque chose d'étrangement semblable" (Deleuze, 1980: 141).

⁵⁵ Esta tese de Simondon assemelha-se imenso ao pensamento de Deleuze e Guattari (1980) em *Mille Plateaux*, no capítulo *Geologia da Moral*. De facto, além de várias referências a Simondon nesse capítulo, Deleuze desenvolverá mais tarde várias aulas e textos em torno da ideia de modulação e individuação a partir de Simondon e Husserl. Também em *Diferença e repetição* são feitas referências desenvolvidas ao trabalho de Simondon (Deleuze, 2000).

sociologia micro ou uma psicologia do social. Nada disso⁵⁶. Simondon defendia que as formas herdadas da filosofia, desde Platão e Aristóteles, atravessavam tanto a psicologia como a sociologia. Pensava também que era necessário renovar esse pensamento a partir de outras fontes tais como a cibernética e a termodinâmica⁵⁷. Para ele, era pouco produtiva a dicotomia entre cultura e técnica, na medida em que talvez o pensamento técnico não estivesse assim tão longe do mágico. E, o pensamento oposto, dito cultural, ligado às ciências humanas de tipo tecnofóbico, talvez se assemelhasse às formas hilemórficas que atravessam o discurso de um engenheiro. Numa palavra, os dados deste problema necessitavam de ser baralhados de novo.

Ora, Simondon não adopta a solução mais fácil que passaria por propor uma psicologia social ou uma sociologia micro do individual, e também não se refugia numa especialização em torno da relação entre as formas e a matéria, ou seja, a técnica. Simondon aprofunda algo que outros filósofos e sociólogos (e algumas teorias da paleoantropologia e da nova biologia) tinham destacado: a noção antropocêntrica da existência de uma unidade humana, dita *in-divíduo*, separada da natureza, teria de ser alterada⁵⁸. E esta mudança tornava-se mais premente, na medida em que as novas formas da técnica tornavam mais visível o carácter de fluxo das ligações, não podendo, por isso, estas continuarem a ser encaradas numa dicotomia humano/não-humano.

⁵⁶ Inspirados em Simondon, podemos afirmar que estamos interessados em estudar esta fronteira entre o social e o psíquico, mas com uma, aparentemente pequena, mudança de perspectiva. Interessa-nos saber até que ponto o que se passa nas individuações físicas pode ser útil quando se trata de estudar o humano individualizado articulado com o colectivo. Trata-se por isso de, embora usando conceitos de outras áreas do conhecimento, nos situarmos na zona intermédia entre a psicologia individual [na sua faceta mais virada para o social] e a sociologia no pólo menos preocupado com as grandes generalizações. Pretende-se lançar pistas para construir uma axiomática (tal como existe na física e noutras ciências) em torno de conceitos muito simples que permitam fazer uma cartografia da complexidade destes fenómenos. Tal como afirma Simondon, mesmo que "tomemos a psicologia individual mais directamente monográfica interiorizada, mesmo que partamos duma sociologia dos maiores conjuntos, acabamos sempre numa pesquisa de correlação, tomada necessária pelo facto de não existir, em sociologia, o grupo de todos os grupos, nem em psicologia, no interior de um indivíduo, um elemento" (Simondon, 1989a: 35). Esta axiomática será completada, na parte II da tese, com a ideia de uma individuação de tipo técnico que aparece como uma tendência de longa duração que acompanha (ora aproximando-se, ora afastando-se) a tendência étnica.

⁵⁷ Simondon foi aliás professor de Física durante alguns anos.

⁵⁸ Entendida esta como matéria ou então como ordens inferiores de organismos.

Ao defender esta abordagem, recusa duas caracterizações que dicotomizam a obra de Simondon: a de um filósofo muito generalista que se deixou influenciar pela física e pela cibernética ou, num pólo oposto, a de um especialista em filosofia e sociologia da técnica nas sociedades industrializadas. Na verdade, Simondon não pode ser reduzido a um estudioso que apenas nos mostrou a especificidade da técnica na modernidade. Sugiro, por isso, um outro retrato mais coerente deste autor: a primeira parte publicada da sua obra, mais generalista, assume um papel muito importante, na medida em que delimita a sua componente empírica. Com alguns ajustes, que desenvolverei na segunda parte desta tese, posso considerar a sua obra acerca dos objectos técnicos como uma prova da validade do seu pensamento baseado na individuação.

O desafio que Simondon nos coloca, com a ideia de individuação, pode provocar uma rejeição quase física. Mas talvez valha a pena ultrapassar essa barreira e fazer aquilo que Fernando Pessoa sugeria, em relação a uma conhecida bebida não alcoólica: "primeiro, estranha-se. E, depois, entranha-se". De facto, o desafio de Simondon consiste em encarar a individuação como um processo em que constantemente se *in-divide* e divide. Para entender a individuação do humano, Simondon viu-se obrigado a demandar outros lugares e autores tais como: na cibernética, na física, na biologia, etc. Implicou também o recurso a autores tais como: Espinosa, Bergson, Leroi-Gourhan, etc. Desta mistura, Simondon extraiu, conceitos tão poderosos como ontogénese/individuação, *in-formação*/forma, meta-estabilidade e campo de energias potenciais⁵⁹.

Tanto os desenvolvimentos da Física⁶⁰, como os trabalhos desenvolvidos pelos matemáticos, que levaram à criação da cibernética⁶¹,

⁵⁹ No entanto, um ponto central articula todos estes conceitos: a ideia de *transdução* inspirada na área da Biologia. De facto, "objectivamente, 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). Apenas o último salto – passar da individuação psíquica para ao trans-individual – nos merece algumas reticências, que serão desenvolvidos na segunda parte desta tese sobre a individuação técnica a partir de uma leitura de Deleuze. Um segundo reparo será desenvolvido em torno da não explicitação, por parte de Simondon, de uma outra forma de individuação que assume uma importância crucial na actualidade: a individuação técnica (ver na segunda parte desta tese).

⁶⁰ Simondon foi afectado pelas ideias de Louis de Broglie, físico francês que pensou a questão da física

originaram uma alteração profunda na forma de ver e pensar o mundo. O essencial do trabalho de Simondon assenta nesta ideia simples: em vez de nos ficarmos apenas pela reflexão filosófica e sociológica⁶², vale a pena arriscar e tentar aprender com o que se passa na física, na teoria da informação (cibernética) e na teoria da forma [*gestaltheorie*] quando se pretende entender a individuação seja ela técnica ou sócio-étnica⁶³.

Herdar esse debate implica uma ruptura com a forma de pensar representacional. Implica partir da ideia de transdução. Implica também passar de um pensamento especular do mundo numa *re-presentation* dele, 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 (o *presentation* sem *re*), do que nos escapa, pois também estamos envolvidos transdutivamente no processo.

Por isso, a sensação de captura transdutiva atravessa um leitor atento da sua obra. 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, 2002b: 138). No entanto, existe um perigo: podemos estar em presença de uma assimilação de todo o acontecimento à lógica do processo de cristalização, à lógica da transdução física⁶⁴. Não pensamos que seja esse o caso. O pensamento transdutivo

quântica.

⁶¹ Outro aspecto importante, que pode explicar este seu interesse, é o facto de Simondon ter estudado física e ter sido professor nessa área (ver biografia). Além disso, desenvolve a sua tese sob a orientação de um dos grandes filósofos da ciência e da epistemologia (marcou toda uma geração de pensadores entre os quais Michel Foucault): Georges Canguilhem. Ver também que Espinosa influencia a sua teoria das emoções: o trans-individual como afecção (Simondon, 1989a: 181-183). Também recusa uma ideia essencialista de homem a partir de Leroi-Gourhan [aparece na bibliografia de *Du mode d'existence des objets techniques* de Simondon (1989b [1958]) a referência a *L'homme et la matière* (1943) e *Milieu et techniques* (1945)].

⁶² Tal como, anos depois, fará Deleuze em *Diferença e repetição*.

⁶³ De facto, muitas das suas contribuições antecederam desenvolvimentos teóricos e empíricos da sociologia que culminaram, por exemplo, na teoria do actor-rede e nos trabalhos pós-representacionistas de Scott Lash. Ver a forma como desenvolve o tema, importante para a teoria do actor-rede, da relação entre o indivíduo e o social, entre o actor e a rede (Simondon, 1989a: 185).

⁶⁴ 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. 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

implica algo semelhante ao sugerido por Deleuze na sua univocidade do ser: o abandono tanto da via hilemórfica, que pensa em termos dicotómicos e assenta no valor da representação, como o da via substantiva fenomenológica.

Para se poder pensar o impensável (como diz Stiegler) – os objectos técnicos –, torna-se necessário compreender o conceito de transdução e a sua profunda afinidade com a técnica⁶⁵.

A transdução como alternativa às duas vias tradicionais para pensar a individuação: a substancialista-monista e a dicotómica-hilemórfica

Segundo Simondon, existem duas vias tradicionais para pensar a individuação⁶⁶: "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)⁶⁷.

Parecem ser estas as alternativas que nos permitem pensar a individuação: encarar a partir de *dentro*, naquilo que mais tarde se classificará de atitude monista, ou então, percebê-la na sua unidade como

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.

⁶⁵ Nas notas complementares da *Individuação psíquica e colectiva*, Simondon já estava consciente da necessidade de articular o seu pensamento transdutivo com a técnica. Assim, tenta articular as duas partes da sua tese: a individuação e a técnica. Simondon refere-se igualmente à técnica como um caso prático de individuação, a estudar mais tarde (Simondon, 1989a).

⁶⁶ Nestas duas formas clássicas de se pensar (o que não está dividido, ou o que se une provocando o *indivíduo*), inicia-se sempre a reflexão a partir do seu resultado final, esquecendo-se o intervalo que vai do indivíduo 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.

⁶⁷ Segundo Maria Luísa Couto Soares, esta referência ao substancialismo tem como objecto o pensamento de Espinosa (Soares, 2001: 436).

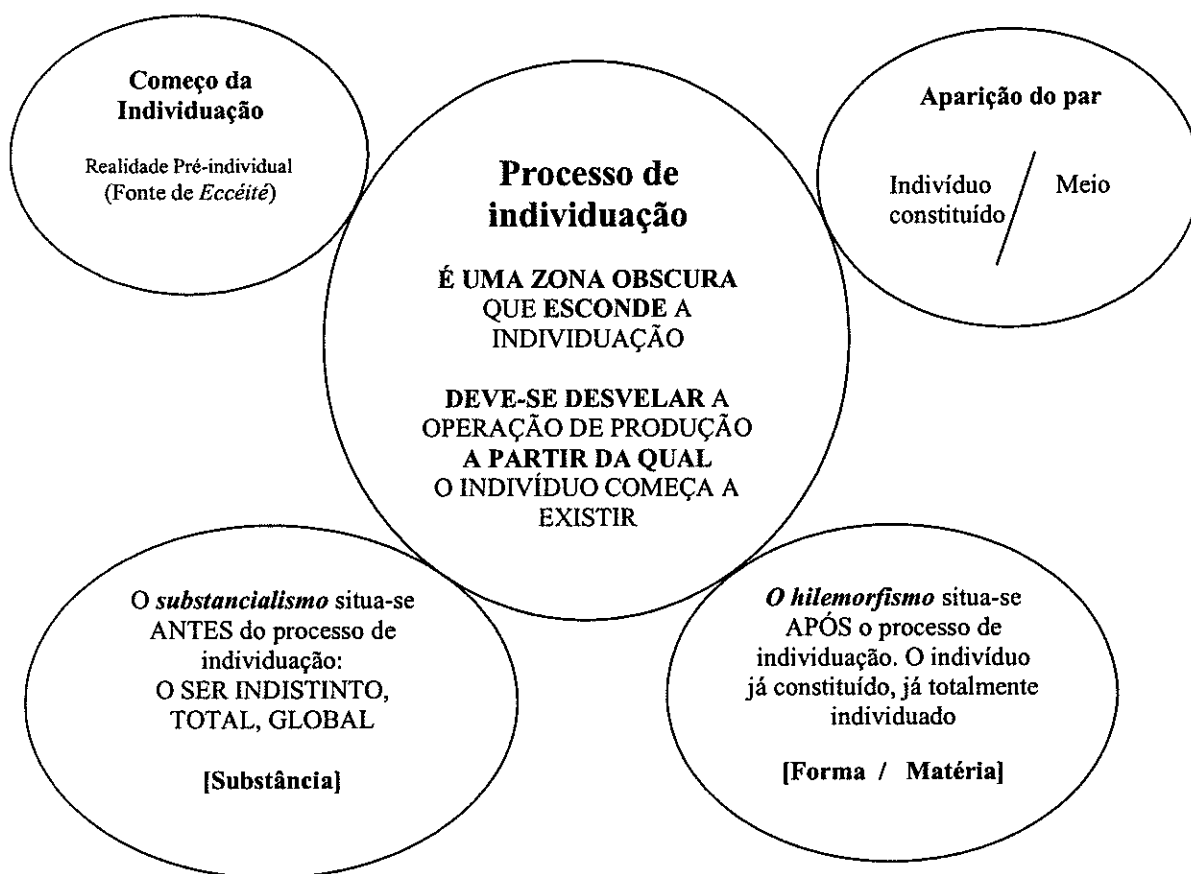
produto de uma causalidade entre uma forma pré-estabelecida e uma matéria mais ou menos informe.

Esta divisão entre as duas vias torna-se irrelevante se partirmos do plano do real, dos fluxos que tendem a desenvolver-se em estados de equilíbrio/desequilíbrio. Usando os termos de Deleuze, esta dicotomia torna-se irrelevante e sem sentido no plano da consistência⁶⁸. De facto, a verdadeira diferença não passa por esta dicotomia, visto que, no essencial, os dois termos partilham do mesmo esquema. Por isso, não se trata de dizer que o hilemórfico está errado, caindo numa lógica monista redutora (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 nos mesmos pressupostos, que existe uma anterioridade ao processo de individuação. "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 individuação (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]).

⁶⁸ Uma dicotomia que deve ser encarada como dois pólos construídos (como diria Derrida em relação às oposições latentes nas palavras, estas não devem levar-nos a entrar na batalha mas antes a *destruí-las*, desconstruindo-as), uma dicotomia que nos 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 Latour em torno do agnosticismo).

O Processo de individuação



Na visão tradicional da filosofia, o problema de individuação está subordinado à matéria. "Um conceito (por exemplo, «homem»), que não tem matéria, é um predicado comum e, como tal, pode ser atribuído a muitos. Não se passa a mesma coisa com Sócrates, o qual, por causa da sua constituição material, é individuado e predicável" (Antonello, 2000d: 7). A partir daqui, é possível dizer, é possível formular uma individuação baseada na matéria, mas – 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 ponto de vista da essência, entre «homem» e Sócrates não pode haver diferença ou, o que é a mesma coisa, «homem» e Sócrates diferem entre si pelo facto de que um é uma essência determinada ou diferenciada, mas não designada, enquanto o outro é a mesma essência determinada, mas designada. A assinatura, aquilo pelo qual o indivíduo difere da espécie é, nessa óptica, reduzida a mera accidentalidade" (*Ibid.*: 7). Por outro lado, a diferença em relação às espécies e géneros, a diferença específica é um processo essencial, ao contrário da individuação que remete para o accidental.

A esta visão opõe-se uma outra, defendida por Deleuze e Simondon, que se baseia na univocidade do ser e que valoriza a individuação como um evento "que provoca a diferença e a consigna ao indivíduo, que a exhibe na exterioridade das relações espaço-temporais entre termos, qualidades e partes" (*Ibid.*: 7).

Esta forma de pensar a individuação implica que se abandone conceitos centrados no indivíduo e na identidade: teremos de estudar o processo – "não uma realidade concluída na sua realidade, mas antes, uma fase do ser não exaustiva da realidade pré-individual" (*Ibid.*: 8). Desta forma, "para pensar a individuação, é preciso considerar o ser não como substância, ou matéria, ou forma, mas como sistema tenso, sobre-saturado, 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). De facto, "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" (Antonello, 2000d: 8).

Torna-se necessário procurar o princípio da individuação antes da individuação 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 pois trata-se de o encarar como algo que funciona e não como algo que é necessário entender. 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. Essa operação é considerada como coisa a explicar e não como o local onde a explicação deve ser encontrada: daí a noção de princípio de individuação" (*Ibid.*: 11).

Capítulo 7 - A zona obscura da individuação

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. A alternativa de Simondon opõe-se, na verdade, a "uma longa tradição que consiste em pensar a tecnologia em termos de forma-matéria, e aí pensa-se a operação técnica como uma operação de informação, isto é, o acto de uma forma como informando uma matéria. É o esquema forma-matéria; [...] é o modelo «hylemórfico», onde *hylé* quer dizer matéria e *morphé* quer dizer forma" (Deleuze, 1971: 1).

Para Deleuze, o que é novo em Simondon é a maneira como critica este modelo hilemórfico. "Quando se privilegia o esquema forma-matéria [...] é como se se separassem dois semi-esquemas [...]. O essencial passa-se entre os dois. [...] O que há entre o molde que vai impor a forma, e a matéria argila? [...] Que se passa do lado da matéria quando ela tende para o seu estado de equilíbrio? Não é um problema de forma e matéria, é um problema energético. É o problema da matéria-movimento: a tensão da matéria para um determinado estado de equilíbrio [...]. De facto, as operações tecnológicas são sempre combinações entre o modelo simples da moldagem, e um modelo mais complexo, mas não menos efectivo, pressuposto pela moldagem, que é o modelo da modulação. [...] Modular é moldar de maneira contínua e variável" (*Ibid.*: 1-2).

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" (*Ibid.*: 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 vai definir esta – misturo aqui os termos de Husserl e de Simondon – materialidade energética ou esta corporeidade vaga, ou seja, vagabunda?" (*Ibid.*: 2).

Em síntese, Husserl refere que entre as essências formais e as coisas formadas, teríamos algo semelhante a essências vagas. Mas não desenvolve este aspecto evitando assim a questão da meta-estabilidade, do processo de individuação. De facto, a fenomenologia, que mais tarde será continuada por Heidegger, 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 génese ontológica, de uma ontogénese que atravesse o antes, o durante e o depois da individuação. Por ontogénese não se deve designar uma espécie de procura das origens do indivíduo (contraposta a uma génese, 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" (*Ibid.*: 13). Quando se adopta a ontogénese da individuação, deixa de fazer sentido entender o ser como substância, matéria ou forma: "estamos perante um sistema em tensão [*tendu*], sobre saturado, para lá do nível da unidade, não consistindo apenas em si próprio [...]; o ser concreto, ou o ser completo, isto é, o ser pré-individual, é um ser que é mais do que uma unidade. A unidade, característica do ser individual, e a identidade, autorizando o uso do terceiro excluído, não se aplicam ao ser pré-individual [...]; a unidade e a identidade aplicam-se apenas a uma das fases do ser, posteriores à operação de individuação; não se aplicam à ontogénese" (*Ibid.*: 14).

Para entender este processo, temos de recorrer a termos inspirados em outras áreas do conhecimento tais como a Física, a termodinâmica e a cibernética. Por isso, abandona-se a dicotomia estabilidade/instabilidade e começa a pensar-se em termos de meta-estabilidade, de sistemas em equilíbrio meta-estável. 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 sobre-saturação, que preside à génese dos cristais" (Simondon, 1989a: 14).

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

No nível físico — onde existem em esboço os processos de individuação —, o exemplo da formação dos cristais é esclarecedor: "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 pré-existem 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). Já vemos aqui uma outra maneira de pensar o processo: dois lados de uma mesma moeda que coexistem mas que são de natureza diferente, o que remete para energia, para o exterior, de grandeza superior, e uma matéria que se ordena (inferior) chegando finalmente a indivíduos estruturados numa ordem de grandeza média (mediação pela amplificação)⁶⁹. Nas palavras de Simondon, seria assim: "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" "(*Ibid.*: 16). 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 nova individuação.

Mas o que é de sublinhar aqui é o abandono da separação forma/matéria em proveito da expressão/contéudo. Como já tivemos oportunidade de ver⁷⁰, esta mudança no nosso olhar, esta mudança de *Gestalt*, como vai Simondon mostrar mais à frente, 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) entre expressão e contéudo. "É o regime energético do sistema meta-estável que leva à cristalização e a suporta, mas a forma dos cristais

⁶⁹ É uma outra forma de chegar à ideia defendida por Deleuze e Guattari (1980) em *Mille Plateaux*: em vez da dicotomia forma-matéria, a dupla articulação entre a expressão e o conteúdo que é duplamente um processo mediado (amplificação levando a novos *agencements*). Não há agentes mas *agencements*. Não há indivíduos mas processos constantes e complexos de individuação (ver capítulo desta parte I sobre estratos, expressão e conteúdo).

⁷⁰ Em *Mille Plateaux*, de Deleuze e Guattari (1980).

exprime certas características moleculares ou atômicas da espécie química constituinte" (*Ibid.*: 16 [itálicos da minha responsabilidade]). A forma assume-se sempre como uma expressão.

A operação transdutiva implica que se abandone a divisão entre forma e substância⁷¹

Deste modo, a operação transdutiva implica que se abandone a divisão entre forma e substância. "A noção de forma deve ser substituída pela noção de informação, que pressupõe a existência de um sistema em estado de equilíbrio meta-estável podendo individuar-se; a informação ao contrário da forma, não é nunca um termo único, mas a significação que surge de um desaparecimento" (Simondon, 1989a: 29).

"A noção antiga de forma, tal como nos é dada pelo esquema hilemórfico, é demasiado independente de toda a noção de sistema e de meta-estabilidade. [...] Nós queremos retomar a Teoria da Forma e, através da introdução duma condição quântica, mostrar que os problemas colocados pela Teoria da Forma não podem ser directamente resolvidos através da noção de equilíbrio estável, mas somente através da noção de equilíbrio meta-estável; a Boa Forma não é mais a forma simples, a forma geométrica pregnante, mas a forma significativa, isto é, aquela que estabelece uma ordem transdutiva num sistema de realidade comportando potenciais. Esta boa forma é aquela que mantém o nível energético do sistema, conserva os seus potenciais compatibilizando-os: ela é a estrutura de compatibilidade e de viabilidade, ela é a dimensionalidade inventada segundo a qual existe compatibilidade sem degradação" (*Ibid.*: 29). Embora se pudesse manter o termo forma, sugere-se que a noção de informação poderá ser mais útil se ela for aperfeiçoada evitando uma teoria tecnológica da informação que a associa aos sinais, suportes e veículos de uma mensagem. Trata-se, no fundo, de reformular a noção de forma evitando quer o esquema

⁷¹ Baseado em Hjelmslev e nesta ideia de Simondon, Deleuze sugere que se abandone a dicotomia forma/substância para se adoptar as noções de matéria, conteúdo e expressão (ver capítulo sobre este tema de Deleuze na parte I desta tese). *Em vez da dicotomia hilemórfica entre uma forma ideal e uma matéria informe, teríamos formas e substâncias de expressão e formas e substâncias de conteúdo.* Esta parece também ser a opção que atravessa a escrita de Simondon.

hilemórfico de Aristóteles quer a sua redução tecnológica que entende a forma numa visão redutora de informação.

Da importância das noções de forma, informação e potencial, interligadas e organizadas na operação transdutiva

Repensar as noções de forma, informação e potencial, torna-se essencial quando adoptámos como ponto de partida a operação transdutiva. Para atingir esse fim, teremos de partir não só da tradição filosófica (a relação forma-matéria) e dos modelos da psicologia da forma, da cibernética e da teoria da informação, mas também de conceitos com origem na física (a noção de potencial).

Da operação transdutiva

Por fim, encontramos a terceira noção que assume um carácter processual: a operação transdutiva. "Ela consiste na «propagação» de uma estrutura que conquista pouco a pouco um campo a partir de um germe estrutural, como uma solução sobre saturada cristaliza a partir de um germe cristalino; isto pressupõe que o campo esteja em equilíbrio meta-estável, isto é, que contém uma energia potencial que só pode ser libertada através do surgimento de uma nova estrutura, funcionando como uma resolução do problema; desde logo, a informação não é reversível: ela é a direcção organizadora emanando a curta distância do germe estrutural e conquistando o campo. O germe é emissor, o campo é o receptor e o limite entre emissor e receptor desloca-se de maneira contínua quando a operação de tomada de forma se produz progressivamente; pode-se dizer que o limite entre o germe estrutural e o campo estruturável, meta-estável, é um modelador; a energia de meta-estabilidade do campo, portanto da matéria, permite que a estrutura, e portanto a forma, avance: os potenciais residem na matéria e o limite entre forma e matéria é um retransmissor [*relais*] amplificador" (Simondon, 1989a: 32-33).

Está subjacente a esta articulação entre as noções uma ambição global, ou seja, pretende-se desenvolver um mesmo trabalho de definição de

uma axiomática unitária tal como foi processado na física moderna. Desta maneira, será realizado um trabalho teórico com o objectivo de encontrar "um termo médio que seria precisamente o centro activo e comum de uma axiomatização possível? Verificamos, com efeito, em vários casos que, mesmo que adoptemos uma psicologia individual mais directamente monográfica interiorista, mesmo que partamos duma sociologia dos maiores conjuntos, acabamos sempre numa pesquisa de correlação, tornada necessária pelo facto de não existir, em sociologia, o grupo de todos os grupos, nem em psicologia, no interior de um indivíduo, um elemento, um átomo do pensamento que se poderia isolar para aí fazer a analogia do corpo simples químico, permitindo tudo reconstituir através de combinações com outros elementos simples" (*Ibid.*: 35). É portanto com esse objectivo axiomático que foram seleccionadas as noções de forma, informação e potenciais.

Definidas estas noções centrais, pode-se estabelecer, como exemplo, um determinado objecto de estudo. Como veremos mais à frente, a escolha recaiu sobre a técnica, nomeadamente o objecto técnico. No entanto esta referência à técnica é ambígua. Por um lado, restringe a técnica a um caso ilustrativo, mas simultaneamente refere a existência de uma espécie de paradigmatismo que atravessa este domínio e se estende a todos os outros aspectos da vida dos humanos (*Ibid.*: 33).

Passar da forma à *in-formação*: da noção de forma na filosofia clássica

Embora a noção de forma tenha evoluído ao longo do tempo, continua no entanto a ser atravessada por duas grandes significações: a primeira que remete para o arquétipo platónico e uma outra para o hilemorfismo de Aristóteles. Com a psicologia gestáltica tentou fazer-se uma síntese através da ideia campo. A tese de Simondon é diferente. Consiste em redefinir a noção de forma articulando-a com a ideia de informação e de energia potencial. Para isso, vai "traçar uma evolução histórica da noção de forma, arquetípica em primeiro lugar, hilemórfica em seguida, e por fim gestáltica, mostrando finalmente em que é que ela é insuficiente para o nosso propósito de axiomatização; irei então adicionar

um certo número de considerações relativas à Informação e por fim tentarei apresentar aquilo que permite reunir a noção de Informação com a de Forma: é aquilo que eu designei de operação transdutiva ou ainda a modulação, só podendo existir num domínio da realidade num estado meta-estável, contendo energia potencial" (Simondon, 1989a: 36).

A modulação é entendida, não no seu sentido técnico mais amplo, mas sim como uma "operação através da qual um sinal de fraca energia, como aquele que se envia sobre a grelha de comando de um tríodo [com três eléctrodos], actualiza, com um certo número de graus possíveis, a energia potencial representada pelo circuito anódico e efector que é a carga exterior desse circuito anódico" (*Ibid.*: 37). Trata-se, portanto, de uma operação de interacções física através da qual uma energia fraca actualiza uma energia potencial. Não pode portanto ser confundida com a modulação no seu sentido tradicional como sendo uma influência mútua entre duas energias (ver o exemplo de uma frequência modulada).

A questão fundamental consiste em saber se esta ideia de modulação física pode ser aplicada aos processos de interacção e de influência social e psíquica. Começamos pelo debate entre a forma arquetípica (Platão) e o hilemorfismo de Aristóteles (ou seja o primeiro debate sociológico).

Em primeiro lugar, segundo Platão o arquétipo seria por um lado a origem [arque] e por outro a impressão [tipo]. A palavra designa portanto o marcador através do qual se podiam gravar as moedas. No entanto, o seu significado é mais global, já que tipo designava não só objecto mas também o próprio gesto: "com um bocado de aço gravado pode-se imprimir caracteres sobre uma placa de metal precioso e este arquétipo permite dar a mesma figura, a mesma configuração, a esta matéria deformável que é a placa de metal. Se o arquétipo é de um bom aço, todas as peças marcadas com um mesmo cunho são semelhantes e reconhecíveis porque, de uma maneira causal, provêm da mesma operação de modulação, a partir do Arquétipo. É evidente que o arquétipo pode se degradar, mas deve-se realçar a sua superioridade ontológica: se se perde uma peça, perde-se apenas metal, enquanto se se perde o arquétipo, é necessário gravar um outro a partir da peça, em que a peça pode possuir uma perfeição inferior à do arquétipo; o segundo arquétipo não será jamais idêntico ao primeiro. Por outras palavras, entre uma peça e outra marcadas com um mesmo arquétipo

aparece sempre um certo número de flutuações aleatórias – um determinado grão de poeira, uma determinada diferença no metal – recobertas por uma tendência central; esta tendência central, normativa e superior, é representada pela forma primeira, o arquétipo" (*Ibid.*: 33). É este o fundamento da teoria das Ideias em Platão: "as Formas, que são como Arquétipos, permitem explicar a existência dos sensíveis" (*Ibid.*: 38). Em conclusão, "o essencial da inspiração platónica, pelo menos aquilo que passou à posteridade (e se transformou no platonismo), é a forma arquétípica, ou seja, a explicação e a apresentação de um processo de influência que coloca a estrutura completa antes de todos os seres engendrados e num nível superior" (*Ibid.*: 40-41).

Em segundo lugar, no caso de Aristóteles, a forma situa-se na parte interna do ser individual, não tendo uma existência anterior ou superior. Nesta situação, "há uma interacção, de qualquer forma horizontal, entre forma e matéria, com um certo grau de reciprocidade" (*Ibid.*: 42). Pode-se mesmo afirmar que "a história do pensamento, depois de Platão e Aristóteles, constituiu-se na oposição entre os dois sentidos da noção de forma [...], em torno dos pólos extremos do papel que se pode atribuir à forma, à estrutura, quando se pretende explicar os processos de interacção" (*Ibid.*: 43).

Apenas no século XIX, com a psicologia da forma, se consegue ultrapassar esta dicotomia estabelecendo "uma reciprocidade de estatutos ontológicas e de modalidades operatórias entre o todo e o elemento. Com efeito, num campo, qualquer que ele seja, eléctrico, electromagnética, de gravidade ou de qualquer outra espécie, o elemento possui dois estatutos e exerce duas funções: 1º na medida em que recebe a influência do campo, o elemento é submetido às forças do campo [...]; 2º o elemento intervém no campo como criador e activo, modificando as linhas de força do campo e a repartição do gradiente" (*Ibid.*: 44). A grande originalidade intelectual situa-se na descoberta da reciprocidade entre a totalidade e o elemento. Ora, esta solução permite ultrapassar a dicotomia entre o empirismo (Aristóteles) e o idealismo (Platão), substituindo-os por um geneticismo instantâneo: "existe um campo, o campo perceptivo; os diversos elementos que aí se encontram e o constituem (e a dupla situação característica do campo) estão em interacção tal como os ímanes num campo magnético" (*Ibid.*: 46).

Mas esta noção de forma possui algumas deficiências. Por outras palavras, "a Psicologia da Forma tem um valor na medida em que procurou juntar a forma aristotélica e a forma platónica na interpretação dos processos de interacção, mas é atravessada por um defeito fundamental: apresenta os processos de degradação como processos de génese da boa forma" (*Ibid.*: 49-50). Na medida em que valoriza uma noção de forma associada a um equilíbrio estável, a psicologia da forma é incapaz de perceber a génese das formas na medida em que estas não evoluem no sentido de uma estabilidade mas através de uma permanente meta-estabilidade. Uma situação em que uma forma estabiliza completamente é algo semelhante à morte, que não permite compreender nenhuma génese, pois nesse estado degradado nenhuma transformação é possível sem que algo (energia) actue do exterior (*Ibid.*: 49).

Então, como sair deste bloqueio? Como aperfeiçoar a noção de forma? A resposta de Simondon passa por recorrer à teoria da informação com origem na cibernética de Shannon, Fischer, Hartley e Norbert Wiener.

O recurso à noção de informação criada pela cibernética emergente

De facto, Simondon sempre mostrou alguma simpatia pela teoria da informação ligada à cibernética. No seu texto escrito a propósito da publicação do livro de Norbert Wiener sobre a teoria da cibernética – *Cybernetics, Theory of control and communications in the animal and the machine* –, mostra até que ponto Simondon funciona como um profeta atento a algo que estava latente, que já se anunciava⁷². Uma mudança nas formas da técnica – ou melhor, uma transformação que não ia propriamente numa lógica acumulativa, mas antes um acentuar daquilo que já lá estava desde o início dos tempos: o carácter de fluxo da matéria. Toda a matéria é movimento.

Diz Simondon: quando surgiu o texto de Wiener, "logo percebemos que se tratava de algo novo [...]. Alguns pensaram que se tratava da renovação do cartesianismo, outros perceberam que havia uma vontade de constituir-se uma unidade das ciências. Enquanto que todo o início do

⁷² Ver Gilbert Simondon (1965: 99-132).

século XX havia manifestado uma separação cada vez maior entre as especializações científicas; já, após a Segunda Guerra Mundial, os *no man's lands* entre as ciências, as *boundary regions* [...] passaram a ser considerados como campos extremamente fecundos; e enquanto a especialização científica impedia as possibilidades de comunicação, nem que fosse por causa de linguagens diferentes entre especialistas de diferentes ciências, a cibernética, em contrapartida, resultava de vários homens trabalhando em equipa e tentando entender a linguagem uns dos outros. [...] A presença de médicos, de físicos e de matemáticos eminentíssimos nessa equipe mostrava que se produzia no campo das ciências algo que, na verdade, não havia existido desde Newton. [...] Newton pode ser considerado o último homem de ciência a cobrir todo o campo da reflexão objectiva. [...] Com efeito, historicamente, a cibernética surgiu como algo novo, querendo instituir uma síntese" (Simondon, 1965: 99-100).

Simondon, embora se inspire na tese de Norbert Wiener e nos desenvolvimentos mais recentes da teoria da informação e da cibernética, torna-a mais complexa amplificando a sua aplicação para a área da significação. Mas trata-se de uma significação que remete para o próprio processo, para a natureza da ligação: só há informação quando os dois extremos da ligação se conectam⁷³.

"O que há de comum a todos estes autores que fundaram a teoria da informação é o facto de, para eles, a informação corresponder ao inverso da probabilidade; a informação trocada entre dois sistemas, entre um emissor e um receptor, é nula quando o estado do objecto sobre o qual devemos ser informados é totalmente previsível, completamente determinado antecipadamente" (Simondon, 1989a: 50).⁷⁴ Deste modo, o que caracteriza a

⁷³ Mais tarde, Simondon irá aplicar esta ideia falando de uma relação bi-unívoca de informação e transformação entre o ser humano e o universo (os objectos técnicos e os outros seres). Assim, "o ser técnico só pode ser definido em termos de informação e de transformação das diferentes espécies de energia ou de informação, isto é, de um lado como veículo de uma acção que vai do homem ao universo, e de outro como veículo de uma informação que vai do universo ao homem" (Simondon, 1989b: 283).

⁷⁴ Michel Serres defende uma tese semelhante quando refere a importância do ruído na comunicação. Monod e outros autores da nova Biologia vão no mesmo sentido defendendo a ideia de que o que caracteriza os sistemas é a sua tendência para a desordem e a entropia. "Com o advento da ciência da informação, uma nova figura para representar a ciência se tornou possível: o «modelo» da comunicação. Desta forma, temos três elementos: a mensagem, o canal para a transmitir, e o ruído, ou interferência, que acompanha a transmissão. O ruído implica decifração; torna a leitura da mensagem mais difícil. E

informação é a existência duma relação entre a fonte e o receptor em que, por um lado, a fonte se interroga sobre o estado do receptor e o receptor efectua a operação contrária. Neste caso a informação é aquilo que fornece ao receptor a resposta acerca do estado da fonte. Ou seja, a quantidade de informação é a probabilidade do estado da fonte (*Ibid.*: 50). No entanto, quando nos debruçamos sobre o domínio psico-social teremos que encontrar uma definição de informação que não seja limitada pela lógica probabilística. "Torna-se necessário acrescentar um termo não probabilístico à teoria da informação" (*Ibid.*: 51-52). Poder-se-ia falar aqui no aspecto qualitativo ou então de uma tensão na informação que não se limita à sua intensidade no tempo. É como se entre a tensão da informação no seu emissor inicial e o domínio receptor passível de informação (meta-estável) existisse uma energia potencial de tipo modulatório. Podemos então supor que "a operação de modulação se desenrola numa micro-estrutura que avança progressivamente através do domínio que toma forma, constituindo o limite em movimento entre a parte informada (portanto estável) e a parte ainda não informada (portanto ainda meta-estável) do domínio. Na maior parte dos casos de tomada de forma, esta operação seria transdutiva, ou seja, avançando cada vez mais a partir da região que recebeu a forma e indo até àquela que continua meta-estável; encontraríamos assim a assimetria motriz do par hilemórfico, com a matéria capaz de tendência e o poder arquetípico da forma que pré-existe à tomada de forma. Se esta hipótese merece ser considerada, deve ser aplicada aos diferentes tipos de tomada de forma, desde a ontogénese até aos fenómenos de grupo, permitindo aí

também sem ele, não existiria mensagem. Em resumo, não existe mensagem sem resistência. O que inicialmente intrigou Serres na noção de ruído (mais do que na mensagem) foi as possibilidades de reflexão que se abriam. Em vez de permanecer como puro ruído, ele passa a ser um meio de transporte. [...] O interesse de Serres pelo «ruído» como o terceiro elemento empírico excluído na existência humana levou-o a traduzir entre domínios aparentemente heterogêneos num esforço de criar passagens entre eles (ver «Passagem norte-este») – passagens não apenas de comunicação mas também de não-comunicação e estática. Num certo momento da sua trajectória internacional, a noção de estrutura parece servir os objectivos da tradução e, portanto, os de transporte. No entanto, Serres caracteriza o método estruturalista como um método no seu sentido etimológico: ou seja, um modo de transferir. [...] Menos influenciado por Saussure do que pelo Grupo *Bourbaki* de matemáticos, Serres encontra na análise estrutural um meio de viajar entre diferentes domínios e até entre diferentes realidades. A análise estrutural conduz inevitavelmente à comparação, e essa é a razão porque Serres tem um enorme respeito pelo trabalho de Georges Duzémil; porque Duzémil permitia mostrar, através da comparação de conjuntos de relações, que a mitologia Indo-Europeia tem a mesma estrutura, apesar da variedade dos conteúdos" (Lechte, 1994: 3-4).

relevar os processos de interacção conformes ao esquema de modulação, geralmente segundo um modo transdutivo" (*Ibid.*: 55). Neste ponto, destaca-se a existência de uma ruptura de Simondon em relação a duas formas de pensar a informação. A primeira ruptura acontece em relação à visão hilemórfica da forma (que se oporia a uma matéria informe). Uma segunda ruptura também sucede em relação à ideia de informação de tipo cibernético, apenas preocupada com as questões ligadas ao ruído no canal entre emissor e receptor (separando Simondon da cibernética emergente). Deste modo, a informação passa a estar subordinada à ideia de significação, ao papel activo desempenhado pelo receptor que não é necessariamente o ser humano: pode ser outro indivíduo físico ou biológico. Assim, o indivíduo transfere descontinuamente, e em meta-estabilidade, amplificando a informação, trabalhando-a em termos de significação. Ou seja, há sempre uma transdução.

Pensar o problema da informação e da amplificação do receptor em relação à informação aproxima-se bastante do que foi tentado por Leroi-Gourhan em relação à técnica. Pode-se considerar que em Simondon, ao pensar o problema da significação de uma forma não antropocêntrica, já existe esta concepção de expressão. Pode-se dizer que 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 como dirá mais tarde Derrida). Esta ideia parece atravessar Muriel 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).

A noção clássica de forma é substituída pela *de in-formação*

A noção tradicional de forma aparece sempre numa lógica de dualidade assumindo sempre um papel primordial. "Imanente ou transcendente, anterior à tomada da forma ou contemporânea desta operação, ela conserva o seu privilégio de superioridade em relação à matéria ou aos elementos; o fundamento de toda a teoria da forma – arquetípica, hilemórfica ou gestáltica – é a assimetria qualitativa, funcional e hierárquica da Forma e do que toma forma" (Simondon, 1989a: 32).

É devido a esta assimetria que, num segundo momento, se torna necessário substituir a noção de forma pela de informação. Remetendo para a própria origem etimológica da palavra, estamos perante uma noção de forma que é encarada como processo reversível, como algo recíproco. Já não se trata de pensar em termos de um precedente de tipo mais ou menos ideal que se aplicaria a uma matéria bruta, mas sim de pensar em termos de um conteúdo mais ou menos articulado (sendo em alguns casos isomorfo) com uma outra dimensão de tipo expressivo. No entanto, na sua versão mais simples, a expressão está intimamente ligada ao próprio processo de in-formação. Pode-se até dizer que, no nível físico, por exemplo dos cristais, o conteúdo é a própria expressão ou a matéria do conteúdo coincide quase totalmente com a matéria da expressão. Trata-se de um processo aditivo ou de justaposição. Simondon sugere que, embora partindo da ideia de informação (em vez da de forma), se deve remodelar essa noção abandonando a lógica de transmissão entre dois pontos em reciprocidade de emissor e receptor⁷⁵. Estamos perante algo mais complexo, como veremos em seguida.

⁷⁵ Não se trata aqui de sugerir uma substituição das teorias ligadas à forma pelas teorias da informação com origem na matemática e na cibernética. Pelo contrário, sugere-se o abandono de formas de pensar de tipo transcendental em favor de uma lógica mais perto dos processos físicos concretos. É por isso que em vez de pensarmos o surgimento das formas separadas da matéria bruta como um processo bipolar, teremos de pensar em termos de tensão entre dois pólos que estão num constante equilíbrio desequilibrado, ou seja, numa permanente meta-estabilidade. Então, surge a necessidade de recorrer a novas palavras para dar conta deste processo. Abandona-se a dicotomia forma-matéria em favor da noção de in-formação. Esta nova noção pode implicar uma outra distinção: entre um conteúdo associado a um processo aditivo simples – ver os fenómenos quantitativos de massa ou a formação física de um cristal – e uma expressão que seria uma in-formação separada da formação, do próprio processo físico de individuação. Embora esta expressão seja exterior, seja uma outra matéria, estabelece uma relação, com o

A noção de *matéria* é substituída por *campo* (em meta-estabilidade) de energias potenciais

Falta-nos, contudo, um último elemento para dar conta desta noção de forma e que permita ter em conta tanto o arquétipo como o hilemórfico. "É necessário um campo que exteriormente se desdiferencia porque interiormente e essencialmente se potencializa; este campo será talvez o correspondente da matéria aristotélica podendo receber uma forma. O campo que pode receber uma forma é um sistema no qual energias potenciais se acumulam constituindo uma meta-estabilidade favorável às transformações" (Simondon, 1989a: 59). A partir deste momento, podemos articular a noção de forma arquetípica com a relação hilemórfica graças a "uma teoria energética da forma aplicada aos campos da meta-estabilidade" (*Ibid.*: 60). Deixando então de privilegiar a estabilidade passamos a situar a tomada de forma em campos meta-estáveis. Trata-se de privilegiar a ideia duma energética humana em detrimento de uma morfologia. Esta energética tenderia a reunir num mesmo princípio "o aspecto arquetípico com a noção de germe estrutural, o aspecto de relação entre matéria e forma" (*Ibid.*: 60).

Para finalizar, teremos de fazer duas distinções: uma entre campo e domínio, e outra entre degradação e desadaptação. Quando falamos de uma tomada de forma transdutiva num campo meta-estável, esta noção de campo remete para o interior de um germe, enquanto que o domínio diz respeito ao conjunto da realidade exterior que se pode transformar, seja através da transdução, seja através de outra operação, por exemplo de tipo destrutivo. Em segundo lugar a desadaptação remete para o avanço da forma num interior dum domínio meta-estável. Dito de outro modo, considera-se que o processo de desadaptação no interior dum corpo social é como uma dissolução duma substância em que esta perde o seu limite transformando-se em algo novo.

Simondon conclui defendendo a possibilidade de uma nova axiomática nas ciências do humano a partir desta conceptualização. "Se for

conteúdo, de tipo isomórfico [do ponto de vista matemático, a isomorfia consiste numa correspondência biunívoca entre os elementos de dois grupos que preserva as operações de ambos. Também se diz que algo é isomorfo quando possui a mesma forma ou então no caso dos minerais quando possuem formas iguais ou idênticas – vem do grego *ísos*, igual + *morphé*, forma (Costa e Melo, 1994)].

possível generalizar este esquema e torná-lo mais exacto através da noção de informação, e através do estudo da meta-estabilidade das condições, torna-se possível fundar a axiomática de uma ciência humana numa nova teoria da forma" (*Ibid.*: 65). Vejamos em seguida um esboço desta aplicação em relação ao fenómeno do trans-individuado, o social.

Capítulo 8 – O *trans-individuado* no humano, no animal territorializado começa a deixar de ser apenas genético para passar a ser de outro tipo

É notável que, 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. Deve-se realçar este ponto – sem o perigo de cair num determinismo biológico, numa sócio-biologia limitada: não é possível pensar os seres antropocêntricos sem ter este ponto de partida que atravessa todos os níveis. É aqui que se vê a conveniência da opção de Simondon em usar a mesma palavra tanto para estudar o físico e orgânico físico-químico, como para estudar o orgânico que tende para o aloplástico, para o antropomórfico. Porque, no essencial, os fenómenos são semelhantes. Mas são semelhantes e não idênticos. Trata-se então de fazer destacar essa diferença sem a absolutizar.

No *orgânico*, a transdução "*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]). Surge então a tradução como uma in-formação, que nesta altura remete para si mesma, que é o trabalhar da ressonância interna e que não tem nada a ver, como vimos atrás, com a tradução na linguística⁷⁶. Trata-se, como vimos em Deleuze, de olhar para a produção de signos como mais uma transdução sem ficar preso pela lógica do imperialismo da linguagem humana. A transdução sónica humana apenas se distingue de outras pelo seu carácter de discurso indirecto, pela sua ambição especular. É

⁷⁶ Ver a parte do Deleuze sobre os postulados da linguística e os regimes de signos; ver também a re-apropriação da semiótica material de Derrida sugerida por Stiegler – ver capítulo na parte II.

no fundo uma transdução que esquece a sua natureza de ressonância transdutiva. Aliás, é significativa a valorização do nível fonético nos teóricos dominados pelo paradigma linguístico.

Por outro lado, o processo de individuação não pode ser visto apenas a partir desta internalidade: a individuação é sempre menos e mais do que a unidade nos seus equilíbrios meta-estáveis. Passa constantemente de um para o outro lado da unidade, do um. "Este vivente, que é simultaneamente mais e menos que a unidade, comporta uma problemática interior e pode entrar como elemento numa problemática mais vasta do que o seu próprio ser. A participação, para o indivíduo, é o facto de ser elemento numa individuação mais vasta por intermédio da carga de realidade pré-individual que o indivíduo contém, ou seja, graças aos potenciais que ele recebe [no original: *recèle*]" (*Ibid.*: 18-19). Surge então o que é mais do que um, o colectivo, pois já não é possível falar de uma individuação bem delimitada (como era o caso do não orgânico, da transdução do cristal) em que o colectivo apenas existe no potencial, na informação que estava codificada. Já no orgânico, o próprio indivíduo tem uma carga que o antecede, potenciais que habitam nele e, por outro lado, faz parte de algo que o ultrapassa enquanto ser. No humano, esta precedência potencial tende a adquirir outra expressão, como veremos na parte sobre a técnica.

Nos seres territorializados, uma outra distinção começa a ser relevante: a relação interior e exterior ao indivíduo, a parte psicológica e social do indivíduo. A partir do momento em que esta relação é pensada como individuação vital, as suas duas faces (interior e exterior) aparecem interligadas. O aspecto colectivo da individuação só é possível através da realidade pré-individual que ele transporta em si. Por outro lado, ele também constrói essa realidade pré-individual através duma sequência indefinida de individuações sucessivas. "As duas individuações, psíquica e colectiva, são recíprocas, uma em relação à outra; permitem definir uma categoria do trans-individual que tende a dar conta da unidade sistemática da individuação interior (psíquica), e da individuação exterior (colectiva). O mundo psico-social do trans-individual não é nem o social em bruto, nem o inter-individual; esse mundo *pressupõe uma verdadeira operação de individuação* a partir duma realidade pré-individual, associado aos indivíduos e capaz de constituir *uma nova problemática* com a sua própria

meta-estabilidade" (*Ibid.*: 19-20 [itálicos da minha responsabilidade]). Ter um carácter problemático que ultrapassa a definição unitária implica encarar o ser vivo como estando constantemente em devir, numa transformação permanente e, por isso, também numa constante tensão entre o seu carácter de agente e de agido em que o devir aparece como uma sequência contínua de uma meta-estabilidade para outra meta-estabilidade; e, simultaneamente, é também um boneco articulado de uma peça de marionetas que o antecede, mas que ao mesmo tempo está inscrita na sua realidade pré-individual. Para evitar uma visão dualista recorre-se à ontogénese que nos permite saber o que remete para o colectivo e o que está associado à parte psíquica.

Um exemplo muito concreto é a distinção que habitualmente fazemos entre as sensações físicas que nos chegam através dos sentidos e as formas *a priori* da sensibilidade⁷⁷. Neste esquema hilemórfico estamos perante um sujeito já constituído, com formas *a priori*, que recebe sensações como matérias a serem trabalhadas pelas formas. Alternativamente, podemos encarar o mundo e o ser vivo mais como polaridades extremas duma

⁷⁷ Esta hipótese aproxima-se bastante do trabalho desenvolvido por McLuhan quando fala da diferença entre o pólo visual (dominante na civilização ocidental baseada na escrita) e o auditivo (de tipo oriental) em termos civilizacionais. O homem "não vive num meio natural. Se é civilizado, vive num espaço euclidiano – cerrado, controlado, linear, estático – abstraído do mundo que o rodeia. Tal como a linguagem, é uma tentativa de manipular assim como de interpretar o mundo [...]. Trata-se de «tragar» o próprio mundo levando-o dentro de si, ou seja, de controlá-lo. Já reparaste que apenas se pode visualizar as figuras geométricas num vazio? Esta característica é fundamental para compreender o espaço euclidiano. Não é toda a natureza, é uma abstracção, um invento imaginativo. Durante 2500 anos, o conceito condicionou tanto o nosso pensamento que nos vemos virtualmente forçados a viver em cubos e rectângulos: quadros e casas quadradas, ruas paralelas. A linha recta ou o plano euclideano prevalece no nosso cérebro, ou pelo menos em parte dele: o hemisfério esquerdo. [...] [Tudo começou] com o alfabeto. [...] Cada um dos signos alfabéticos é simultaneamente contínuo, conectado, homogéneo e estático. As mesmas características do espaço visual. Uma sucessão de partes fragmentadas sem um verdadeiro significado exceptuando o que lemos nelas. A melhor forma de entender a essência do alfabeto é o seu movimento progressivo de «uma coisa de cada vez». [...] A visão que tinha o homem do seu meio não era percepção mas antes conceito: uma extensão quase total de um dos sentidos, a visão. E um sentido que apontava para o horizonte, para um sentido proporcionado relacionado com o ponto de fuga. Usou a sua visão para criar um meio quadrado, controlado, seja no lugar, no trabalho, na auto-estrada, num comboio ou num avião, e tudo o que está de fora é «natureza», que agora é identificada com o caos. [...] [No entanto], a verdadeira natureza, tal como deveríamos entendê-la, é acústica. O espaço acústico não tem centro. Consiste em ressonâncias casuais sem limite. É o tipo de orientação que temos quando nadamos ou andamos de bicicleta: multissensorial, cheia de espaços cinéticos. [...] E o nosso *córtex* está dividido em dois hemisférios, um que se ocupa do espaço visual, ou euclideano, e o outro, do espaço acústico" (McLuhan e Powers, 1996 [1989]: 133-135). Ver também Virilio (1988).

gradação em constante movimento; o mundo seria assim uma direcção para onde se dirige o ser individuado. "É necessário partir da individuação, do ser apreendido no seu centro segundo a espacialidade e o devir, e não a partir de um indivíduo substancializado perante um mundo que lhe é estranho" (Simondon, 1989a: 21). Ou seja, estamos perante um processo meta-estável, entre individuações e des-individações num espaço/tempo e num devir constante.

Uma outra noção aparece sobre um novo prisma: a ideia de informação. Esta já não se refere a uma realidade única e homogénea, mas a duas ordens que tendem a desaparecer: ela é uma exigência da individuação quando passa do meta-estável para o estável. "Não há portanto unidade e identidade na informação pois a informação não é um termo; ela pressupõe uma tensão de um sistema de ser para a receber adequadamente; [...] a informação é aquilo através do qual a incompatibilidade do sistema não resolvido se transforma em dimensão organizadora na resolução" (*Ibid.*: 22). A tensão já remete para um papel activo do receptor, como veremos mais à frente.

Por fim, a própria ideia de ser também aparece transformada como o conceito da ontogénese: "o ser já não possui uma unidade de identidade, que é aquela do estado estável na qual nenhuma transformação é possível; o ser possui uma unidade de transdução, ou seja, é possível ao ser [...] transbordar-se em parte ou totalmente do seu centro. [...] A individuação deve ser apreendida como devir do ser e não como modelo do ser do qual esgotaríamos a significação. [...] Em vez de apreender a individuação a partir do ser individual, é preciso apreender o ser individuado a partir da individuação, e a individuação a partir do ser pré-individual, repartido segundo diversas ordens de grandeza" (*Ibid.*: 23). Em resumo, o objectivo principal consiste em "estudar as formas, modos e graus da individuação de maneira a substituir o indivíduo no ser, segundo os três níveis físicos, vital, psíquico e psico-social. Em vez de pressupor as substâncias para dar conta da individuação, consideramos os diferentes regimes de individuação como fundamento de domínios tais como a matéria, a vida, o espírito, a sociedade. [...] Em vez das noções de substância, de forma, de matéria propomos as noções mais fundamentais de informação primordial, de ressonância

interna, de meta-estabilidade, de potencial energético, de ordens de grandeza" (*Ibid.*: 23)⁷⁸.

Não é, no entanto, possível esta transformação sem que se transforme, por um lado, o método e, por outro, se explicita o processo, ou seja, a transdução

Primeiro: em relação ao método, deve-se ter sempre como ponto de partida a ideia de que todas as relações são modalidades do ser. Por essa razão "a lógica clássica não pode ser empregue para pensar a individuação, pois ela obriga a pensar a operação de individuação com conceitos e relações entre conceitos que apenas se aplicam aos resultados da operação de individuação, considerados de maneira parcial" (*Ibid.*: 23). A ideia de um método centrado na operação – no processo – apresenta vantagens acrescidas. Como também estamos atravessados pela transdução deixa de fazer sentido considerar a nossa expressão como algo superior à própria transdução. Deve-se entender esta também como um processo de individuação que foge à lógica clássica que se situa ao nível da representação e da analogia.

Em segundo lugar, uma outra noção ganha uma maior acuidade a partir desta mudança no método: a ideia de transdução. "Entende-se por transdução uma operação, física, biológica, mental, social pela qual uma actividade se propaga gradualmente no interior de um domínio, baseando esta propagação numa estruturação do domínio operado de um lugar para o outro: cada região de estrutura constituída serve à região seguinte como princípio e de modelo, como início de constituição, se bem que uma modificação estende-se também progressivamente ao mesmo tempo que esta operação estruturante. Um cristal que, a partir dum germe muito pequeno, alarga e se estende em todas as direcções, na sua água sobre-saturada, fornece a imagem mais simples da operação transdutiva: cada camada molecular já constituída serve de base estruturante à camada em vias de se formar; o resultado é uma estrutura reticular amplificante" (*Ibid.*: 25). Também se pode aplicar a noção de transdução em outros domínios mais complexos, visto que podemos falar de transdução "quando existe

⁷⁸ Quando Simondon se refere ao processo transdutivo está também a referir-se à própria ideia de estratificação desenvolvida por Deleuze. Um estrato pode adoptar duas transduções, uma em que cria um novo estrato e outra em que agrega outros centros de estratos ao seu próprio centro – ver o exemplo da relação entre um animal e o seu parasita.

actividade partindo de um centro do ser, estrutural e funcional, estendendo-se em diversas direcções a partir desse centro, como se múltiplas dimensões do ser aparecessem em torno desse centro" (Simondon, 1989a: 25). Por esse motivo, "a operação transdutiva é uma individuação em progresso; ela pode, no domínio físico, efectuar-se da maneira mais simples sob a forma de iteração progressiva; mas ela pode, em domínios mais complexos, como os domínios da meta-estabilidade vital ou da problemática física, avançar com um passo constantemente variável e alargar-se num domínio de heterogeneidade" (*Ibid.*: 25).

A articulação entre o método e a operação aparece nesta frase paradoxal: a transdução é a expressão da individuação ao mesmo tempo que nos permite pensá-la. Também se pode dizer que se aplica à ontogénese sendo a própria ontogénese. "Objectivamente, 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 paradigmatisimo 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" (*Ibid.*: 26).

É necessário, portanto, tornar evidente o que separa a transdução de outras operações que caracterizam o pensamento lógico tradicional. Ou seja, realçar o que separa a transdução, da dedução e da indução. De facto, a operação transdutiva não procura encontrar um princípio exterior, como faz a dedução, nem se deixa limitar pelas características da realidade estudada, como faz a indução⁷⁹.

⁷⁹ De certa forma, estas operações, porque exteriores, podem ser pensadas como tradução [traição, que vem do latim *traditore*], um pouco como uma ressonância interna que se exterioriza sendo também transdutiva. Este ponto será desenvolvido mais à frente.

Capítulo 9 – Fechando a primeira parte...

Scott Lash, entre outros, não subscreve a forma como alguns sociólogos entendem a modernidade⁸⁰. "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 demais. 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*. Eu basearei o meu livro nesses autores." (Lash, 2002 [itálicos da minha responsabilidade]).

Em síntese

Desta forma, pensar a partir da individuação torna ainda mais premente o recurso a uma ideia de fluxo, de modulação (e não modelação, na linha do pensamento dicotómico hilemórfico) constante entre dois seres,

⁸⁰ A passagem de uma era industrial para a informacional não implica uma mudança importante na forma como essa informação se dissemina. Talvez seja mais importante o facto de o fluxo, que antes estava submerso devida à valorização da acção do molde, adquirir uma maior visibilidade. Qualquer processo de individuação desenrola-se sempre através de fluxos.

sejam eles orgânicos ou não. Ou seja, abandona-se um pensamento preso na individualização substituindo-o pelo pensamento que parte do fluxo da individuação. Esta ideia será desenvolvida na segunda parte da tese, em torno da relação entre seres orgânicos humanos e seres inorgânicos organizados (os objectos técnicos). Trata-se de deixarmos de pensar que algo de substancialmente diferente está a acontecer na modernidade com a técnica. A origem da mudança deve ser procurada muito atrás no tempo: a tendência técnica de longa duração, que vem de muito atrás, acelerou. Esta aceleração tem um efeito mais importante: mostrar que as nossas formas tradicionais de pensar foram ultrapassadas, ficaram rigidificadas num pensamento hilemórfico ou substancialista. Torna-se premente ter consciência que esta aceleração nos obriga a mudar as nossas categorias de pensamento. Numa palavra, abandonar o conforto do pensamento representacional baseado no princípio da *individualização* já finalizado.

Em síntese, partir da ideia de ontologia e de individuação implica um pensamento diferente daquele que se baseia no conceito de representação e identidade, implica acima de tudo aceitar que o problema não está nem antes nem depois do indivíduo: está no processo, na zona obscura da individuação.

Será que agora já seremos capazes de pensar a técnica sem cair na *fobia* ou na *euforia*, pensar o nosso *labirinto*? A hipótese de a resposta ser positiva irá ser o fio condutor da toda a segunda parte da tese.

II PARTE – A INDIVIDUAÇÃO TÉCNICA

Começando a segunda parte...

Nesta segunda parte da tese, pretendo mostrar que está a emergir um pensamento sociológico sobre a técnica que assenta na ideia de uma individuação autónoma ligada ao técnico: uma possibilidade aberta por vários autores tanto da área da sociologia, como da história, da antropologia e da filosofia. Na continuidade do que disse na primeira parte, este novo pensamento destaca o processo de individuação técnico (o *agencement* do humano com o não-humano), repensa a relação entre social e técnico e também sugere novos pressupostos epistemológicos e teóricos no estudo cartográfico destas simbioses⁸¹.

Em primeiro lugar, irei situar a tese da individuação técnica em relação a outras correntes⁸²: a posição maioritária de tipo *realista* que

⁸¹ Na terceira parte desta tese, serão ensaiadas algumas tentativas de cartografar estas simbioses na hipermodernidade.

⁸² Num trabalho anterior (Neves, 1993), fiz um levantamento das diferentes abordagens da técnica no campo da sociologia das organizações. Considero, no entanto, que o debate nesse campo está bastante preso à tentativa de fugir ao fantasma do determinismo técnico. Vejamos, como exemplo, o que nos diz Eric Alsène. Segundo Alsène (1999), existem cinco enquadramentos principais sobre a forma como as diferentes correntes sociológicas analisam a relação entre tecnologia e organização: 1 – o determinismo tecnológico clássico mais puro em que a tecnologia aparece como a variável contextual mais importante (Woodward, 1965); 2 – determinismo técnico-social – a tecnologia, como relação social, determina a organização, ou seja, as relações sociais, que lhe estão associadas, vão impor o *design* organizacional (Coriat, 1976); 3 – determinismo múltiplo: para além da tecnologia, outros factores, tais como o sistema sócio-técnico (Emery e Trist, 1983) e a dimensão (Pugh, Hickson e Hinings, 1985), são igualmente determinantes; 4 - determinismo social que valoriza principalmente a interacção social (Braverman, 1974); 5 – o construtivismo social e estratégico que não aceitam a existência de uma correspondência entre a tecnologia e a organização (Crozier e Friedberg, 1977). A solução de Alsène consiste em rebater a tese do determinismo contingencial tecnológico através da integração selectiva dos outros pontos de vista: 1º cada nova tecnologia tem em si uma lógica organizacional produzindo certos efeitos específicos sobre a organização; 2º e os efeitos específicos de uma tecnologia sobre a organização são modulados pelo modo de gestão da mudança tecnológica. Este processo desenvolve-se da seguinte forma: "notamment par le redesign organisationnel concomitant au changement technologique que les responsables du changement peuvent réaliser selon leur propre perspective. Il existe un 'champ de design' dont il s'avère indu de franchir les limites, ces limites renvoyant elles aussi à la logique organisationnelle portée par la

defende o determinismo técnico e a sua oponente designada por *construtivista social*.

Em seguida, mostrarei que a *teoria do actor-rede*, em que se destaca Bruno Latour, é a que mais se aproxima da ideia central desta tese: a individuação técnica. Ensaiei uma articulação da fase *ontológica* desta teoria com o trabalho desenvolvido por, entre outros, autores como Leroi-Gourhan, Deleuze, Simondon e Stiegler.

technologie" (Alsène, 1990: 334). Esta solução caracteriza-se por uma tentativa pluralista que, parecendo conciliar os opostos, tende a esquecer questões importantes que atravessam o debate em torno da relação entre a técnica e o social, como veremos em seguida.

Capítulo 10 – Colocando o problema: como pensar sociologicamente a técnica?

Pensar a técnica a partir da ideia de individuação: é este o fio condutor desta segunda parte da tese. Um dos campos em que a opção ontológica da individuação tem consequências mais profundas é, sem dúvida, o da técnica. Comungo da pensamento de Olivier Blondeau quando diz: "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, encarna-se numa corrente tecnofóbica oscilando entre o protesto romântico contra a técnica e o essencialismo, privilegiando as noções de intrumentalidade e performatividade" (Blondeau, 2004: 92).

O pensamento de autores como Latour, Leroi-Gourhan, Deleuze, Simondon e Stiegler, entre outros, permite-nos repensar esta via oferecendo uma alternativa que aprofundarei nos próximos capítulos. Um dos exemplos foi o trabalho desenvolvido por alguns sociólogos da ciência e da técnica ao evitarem cair na absolutização do social, dominante noutros campos da sociologia⁸³. Trabalhando em áreas de fronteira, foram, até certo ponto,

⁸³ Também em outras áreas da sociologia surgem novas vozes que se distinguem do "imperialismo do social". No campo da sociologia da arte, Antoine Hennion, afastando-se das teses de uma sociologia crítica de Pierre Bourdieu, defende que "o tema da mediação reenvia, de facto, para diversos temas sobre os quais sociólogos com origens e sensibilidades diferentes (fenomenologia, etnometodologia, teoria da acção, sociologia das ciências e das técnicas) concentraram os seus interesses originando uma certa renovação da sociologia: questões sobre o papel dos actores na definição do sentido da sua acção, sobre as atribuições de responsabilidade que transformam o actor em resultado e não em sujeito, do desenvolvimento da acção, questões em relação às consequências ligadas à causalidade ou à finalidade (incapazes de serem entendidas através da dualidade fins/meios ou causas/efeitos deste duplo trabalho pelo qual se define e visa simultaneamente uma causa) e finalmente questões sobre o lugar das coisas, as nossas formas de as qualificar, e simetricamente os pontos de vista que elas permitem e, em termos mais gerais, sobre os procedimentos enraizados nos objectos e nos corpos, que permitem inscrever e estabilizar

contagiados pela perda da crença no *social*. Mas tiveram um efeito aparentemente paradoxal: não diminuíram as capacidades da sociologia. Antes pelo contrário. Tal como foi dito, num relatório recente da Fundação Calouste Gulbenkian sobre o estado das ciências sociais, esta abertura constitui um enriquecimento pois alterou os dados do problema. "Estes desenvolvimentos, verificados na área das ciências naturais e da matemática, revelaram-se importantes para as ciências sociais por duas ordens de razões. Em primeiro lugar, o modelo de epistemologia nomotética, que gradualmente se fora tornando dominante nas ciências sociais no período posterior a 1945, baseava-se precisamente na aplicação da sabedoria dos conceitos newtonianos ao estudo dos fenómenos sociais. Ora, o *tapete em que repousava o uso deste modelo nas ciências sociais estava, então, a ser puxado*. Em segundo lugar, os novos desenvolvimentos ocorridos nas ciências naturais acentuavam a *não linearidade* em detrimento da linearidade, a *complexidade* em detrimento da simplificação, a *impossibilidade de separar o medidor da medição*, e até, no caso de alguns matemáticos, a *superioridade da dimensão interpretativa* e qualitativa sobre uma precisão quantitativa de rigor mais limitado. Em resumo, *as ciências naturais começaram a parecer-se mais com aquilo que tinha sido desdenhosamente apelidado de ciências sociais moles (soft)* do que com as apregoadas ciências sociais duras (*hard*). Este facto não só começou a mudar o equilíbrio de poder vivido nas lutas internas das ciências sociais como contribuiu também para reduzir a distinção rígida que vê as ciências naturais e as ciências sociais como dois «super-domínios» totalmente apartados. No entanto, e ao contrário de anteriores tentativas no mesmo sentido, esta diminuição das contradições entre as ciências naturais e sociais não implicou conceber a humanidade como algo de mecânico, mas antes *o conceber a natureza como algo de activo e criativo*". (Vários, 2002b: 89-90 [itálicos da minha responsabilidade]).

a relação com o mundo através dos mistos, que são simultaneamente humanos e materiais, que a análise tradicional, construída na base de uma oposição binária entre mundo natural e mundo simbólico, entre um universo de coisas e um universo de signos, não consegue pensar" (Hennion, 1993: 5-6). Numa palavra, "a sociologia de Durkheim [e de Bourdieu] desertificou a zona intermédia entre os signos e as coisas. A história da arte [e a nova sociologia da arte] voltou a preenchê-la. Ela passou a ser preenchida por mistos, coisas que fazem signos, signos inseparáveis da matéria. [...] Não a substituição, mas a adição de significantes. As coisas «por» outras coisas, sempre. Mas não em seu lugar, ao seu serviço" (Ibid.: 28).

Na verdade, este interessante trabalho⁸⁴ *despertou-me do meu sono dogmático* do social. Ou seja, encontrei ideias muito fortes para poder sair do labirinto em que me tinha enredado⁸⁵. Desta forma, efectuei uma aproximação a autores que partiam de uma ontologia da técnica. Mais tarde, encontrei abertura para ensaiar alguns estudos com engenheiros que se situavam na área dos sistemas de informação (Rachado, Pimenta e Neves, 2003). Muitos deles mostraram um grande interesse pela sociologia mas eram muito renitentes em relação aos conceitos reificados da sociologia⁸⁶. Ora, pareceu-me que esta sensibilidade próxima do material, uma sensibilidade "empírica", poderia ser encarada como algo positivo, como uma possibilidade de estabelecer uma verdadeira ponte (baseada na diferença – na *justa* e no *agon*)⁸⁷. Foi também esta pista que me levou, como veremos no segundo capítulo desta parte, a procurar em áreas como a história da técnica, a paleoantropologia da técnica e a cibernética (Simondon), entre outros, conceitos que me permitissem dar conta desta experiência do mundo.

⁸⁴ E com riscos, ao sair da estabilidade dos conceitos clássicos e suas respectivas metodologias.

⁸⁵ Foi quando comecei a receber *feed-back* da investigação das *minhas provas de aptidão pedagógica e capacidade científica* que essa sensação de falha começou. Este estudo incidiu nos processos de informatização de organizações municipais (Neves, 1993; Costa e Neves, 1996 e 1997).

⁸⁶ Por outro lado, há também uma corrente que vai no sentido contrário. Verifica-se que os sociólogos que trabalham em áreas mais próximas de outras ciências ligadas ao social tendem, em muitos casos, a adoptar uma posição menos problematizadora em relação a este *Tratado de Tordesilhas*, entre humano e não-humano. Ver a grande afinidade existente entre certos autores da sociologia das organizações e outras áreas científicas ligadas à gestão e à economia. Reforçam ainda mais as paredes da fortaleza das ciências sociais. Ver também, a propósito, o texto de Moisés de Lemos Martins: "A escrita que envenena o olhar. Deambulação pelo território fortificado das ciências humanas" (1997a).

⁸⁷ Um pouco tal como Deleuze (1953) encarou a visão de David Hume. Como um ponto de partida.

Capítulo 11 – Como a sociologia começou a pensar a técnica: as armadilhas do realismo e do construtivismo social

A perspectiva realista e o determinismo técnico

Em conversa informal com os meus alunos dos cursos de engenharia da Universidade do Minho, coloquei em questão o uso quase constante da palavra *tecnologia* no nome das suas disciplinas: *Tecnologias de x, y, z*. Nenhum deles mostrou qualquer surpresa. A palavra *tecnologia* é automaticamente apenas associada ao conhecimento das máquinas e das suas instruções de uso ou fabrico. A partir deste pequeno exemplo é possível verificar o peso quase totalitário da visão determinista técnica⁸⁸.

Torna-se assim compreensível o acolhimento que as teses construtivistas sociais fortes têm tido entre a grande maioria dos investigadores das ciências sociais que se debruçam sobre as questões técnicas. Criou-se este consenso entre a grande maioria dos sociólogos: a forma de se lutar contra este determinismo passa por sublinhar o carácter de construção social do mundo. Parece-me que esta não é a melhor opção. Deve-se repensar a forma como o problema da relação entre a técnica e o social é colocado, tal como veremos mais à frente.

Na verdade, a técnica é encarada, pela maioria dos cientistas e dos engenheiros, como algo de neutral e instrumental⁸⁹. Defendem que a técnica só pode ser pensada em termos técnicos, ou, como se costuma fazer nas escolas universitárias de engenharia como uma questão de *tecnologias*. Valoriza-se a técnica (vista no seu significado material) como um *logos* neutral. No entanto, quando esta posição é colocada em causa – nomeadamente pela história – existe um "terrorismo doce" baseado na

⁸⁸ Este determinismo aparece como que *naturalizado*, como diria Pierre Bourdieu: "faz parte da ordem natural das coisas".

⁸⁹ Parece-me ser uma visão *naturalizada* defendida por engenheiros, cientistas, divulgadores científicos – Carl Sagan – e por alguns filósofos e sociólogos da técnica.

performance, de tal forma que, "quando surgem as «razões técnicas», deparamos com um campo que está vedado à discussão" (Cordeiro, 1994: 68). Nesta perspectiva, as novas tecnologias inserem-se numa grande meta narrativa *moderna* que as apresenta como a continuação de um progresso, de uma linha contínua de aumento de produtividade. Esta metanarrativa impõe-se e legitima-se através da "optimização das *performances* do sistema" (Lyotard, s/data)⁹⁰.

Esta forma tradicional de encarar a técnica apresenta algumas características semelhantes. Primeiro, sublinha o carácter instrumental da tecnologia como um conjunto de conhecimentos práticos que resulta da ciência: a tecnociência. Desta forma, a tecnologia, como uma mera aplicação, não seria atravessada por valores. Uma segunda característica: a tecnologia seria uma simples ferramenta ou artefacto para desempenhar um determinado conjunto de tarefas. Por essa razão, os artefactos podem ser mal ou bem usados mas isso não releva da própria natureza do objecto técnico⁹¹. Em terceiro lugar, a evolução da tecnologia é considerada como autónoma e imparável numa lógica de uma cada vez maior eficácia. "Há um processo teleológico que, partindo da energia animal, passa pelos motores a

⁹⁰ Lyotard defende que a sociedade pós-moderna se caracteriza por ser uma sociedade de informação em que a *computorização* assume um papel fundamental. No entanto, não partilha da opinião de Bell, de que se assistiria a uma ultrapassagem do capitalismo. Esta *nova* sociedade tende a acentuar as características básicas das sociedades capitalistas (Lyotard, s/data). Num escrito posterior, Lyotard defende que estas novas tecnologias podem mesmo produzir uma espécie de totalitarismo relacional: "se repararmos na generalização das linguagens binárias, no apagamento da diferença entre aqui-agora e ali-então, que resulta da extensão das tele-relações, no esquecimento dos sentimentos em benefício das estratégias, concomitantes à hegemonia do comércio, concluiremos que as ameaças que pesam por causa desta situação, a nossa, sobre a escrita, sobre o amor, sobre a singularidade, são, na sua natureza profunda, parentes das que foram descritas por Orwell" (Lyotard, 1993: 114).

⁹¹ Esta posição remete para uma lógica realista em que os factores sociais são considerados como aspectos encarados negativamente. Na perspectiva realista, as questões técnicas são "uma tarefa técnico-científica para especialistas, na qual os factores sociais (percepções, crenças, interesses, poder, influências culturais e contextuais) envolvidos são tidos como deformadores da solução ideal e, portanto, devem ser minimizados ou excluídos" (Neto e outros, 2002: 59-60). Segundo Maria Teresa Márquez, de acordo com a visão tradicional, "la tecnología es algo coherente en sí mismo que existe alejado en primera instancia de nuestros intereses, conocimientos, y emociones; en otras palabras, un objeto o una aplicación tecnológica, ya sea una licuadora, un módem o un protocolo de telecomunicación, no tiene nada que ver con la representación (imagen, reflejo, informe, discurso) que los actores involucrados se hagan de él. En virtud de ello, los procesos económicos, políticos, sociales y legales previos al objeto, si acaso se aceptan, quedan clausurados cuando el objeto aparece en la escena social. A diferencia de la familia, la educación, el dinero o la contaminación, la tecnología está más allá de los significados que los diferentes grupos sociales le atribuyen" (Márquez, 1998).

vapor e acaba nos reactores nucleares" (Garcia e outros, 1996: 132); e, ao nível dos artefactos há um processo semelhante que, partindo da pedra lascada, desemboca nos computadores modernos. Finalmente, esta posição tradicional irá desaguar no determinismo técnico, ou seja, o progresso tecnológico é o factor principal de transformação⁹².

Uma história mítica nos vem ao pensamento, que se assemelha a esta ambição moderna: a história de Prometeu – Deus do fogo. Irei recordá-la em traços muito gerais. Prometeu revoltou-se contra o Deus dos Deuses e roubou o fogo do céu para dar vida ao homem de barro por ele esculpido. Zeus, evidentemente, não gostou deste gesto de rebeldia e prendeu-o no Cáucaso onde um abutre lhe devorava o fígado que se refazia indefinidamente. Por fim, o herói Hércules matou o abutre e libertou-o. Celebra-se a vontade de domínio do homem em relação à natureza, a vontade de ter o poder dos deuses.

Esta vontade mítica atravessa a forma como se encara a técnica tanto na Filosofia, como na Sociologia. Nas palavras de Hermínio Martins, "a tradição Prometeica liga o domínio técnico da natureza a fins humanos e sobretudo ao bem humano, à emancipação da espécie inteira e, em particular, das «classes mais numerosas e pobres»" (Martins, 1996: 200).

A atracção da sociologia pela proposta prometeica começa com o seu fundador, Auguste Comte, influenciando uma grande parte dos textos sociológicos posteriores. Mais tarde, autores da sociologia das organizações – muito próxima do discurso oficial dos tecnólogos – vão subscrever alguns destes pressupostos. O próprio marxismo embarca igualmente nesta grande narrativa. Segundo Hermínio Martins, "o que era singular na síntese marxista era a conjugação do «sublime tecnológico», a exaltação de extraordinários feitos e obras tecnológicas, e a apoteose de um progresso técnico inevitável, e do «sublime político», a exaltação da terrível beleza da revolução total" (*Ibid.*: 219).

Duas perspectivas críticas se desenvolvem em oposição a estas visões tradicionais: uma primeira privilegia o construtivismo social; uma segunda

⁹² Pode assumir um tom quer crítico (tecnofóbico – ver Jacques Ellul que defende a eliminação da tecnologia, pelo menos, nas suas formas mais avançadas), quer aderente (tecnofilia – Alvin Toffler que defende a necessidade do social se adaptar às novas tecnologias) mas partilha no essencial da mesma posição. Esta síntese baseia-se em Garcia e outros (1996: 129-136).

adopta uma postura simétrica valorizando a importância do técnico numa relação complexa com o social.

Da sociologia da ciência e do conhecimento científico⁹³ aos estudos sobre sociedade, ciência e tecnologia

Os estudos sobre as relações entre *Ciência, Tecnologia e Sociedade* são uma alternativa à reflexão tradicional na filosofia e na sociologia⁹⁴. Como contribuições teóricas importantes, encontramos duas grandes perspectivas. Numa primeira, alguns autores baseiam a sua crítica da visão instrumental em factores externos aos objectos técnicos. Esta perspectiva poderá ser designada por construtivismo: uns acentuando muito o social, o papel das construções sociais. Outros, com um construtivismo social fraco, tendem sublinhar os aspectos mais práticos: o aspecto cultural da tecnologia (o sociólogo norte-americano Winner), as apropriações culturais da tecnociência (Wynne). Por outro lado, encontramos uma segunda linha que, não negando a importância do social, também acentua simetricamente o peso dos factores internos à técnica: a história das redes sócio-técnicas (Hughes, 1983) e a abordagem construtivista simétrica da teoria do actor-rede (B. Latour, Michel Callon e J. Law)⁹⁵.

⁹³ "Influenciada pela Sociologia do Conhecimento [e da ciência], desenvolveu-se, no início da década de 70, a Sociologia do Conhecimento Científico (SSK). Esta abordagem rompe com as posições contemporâneas da filosofia e sociologia da ciência por considerar *que o conhecimento científico deve ser compreendido como um produto social*. Dentro desta perspectiva, duas correntes se desenvolveram: a abordagem microssocial, onde tipicamente se associava o interesse dos grupos com o conteúdo do conhecimento sustentado por estes grupos; e a abordagem macrossocial, que se centrava nas controvérsias e negociações dos actores científicos na produção de um conhecimento consensual. Esta forma de atribuir exclusividade aos factores sociais como determinantes do conhecimento científico é caracterizada como *um tipo de determinismo social ou de realismo do social*" (Neto e outros, 2002: 61-62 [itálicos da minha responsabilidade]). Ou seja, um construtivismo social forte.

⁹⁴ Distinguem-se duas grandes sensibilidades dentro deste campo. Enquanto que os estudos sobre a ciência e a tecnologia na Europa se caracterizam por uma forte componente teórica, já nos Estados Unidos da América estes estudos apresentam uma lógica de intervenção política em torno das consequências da tecnologia.

⁹⁵ Na sociologia do conhecimento científico ver, em Portugal, os relevantes trabalhos de investigação desenvolvidos, entre outros, por João Arriscado Nunes (2004) e Carmen Diego Gonçalves (1996).

A primeira fase: da sociologia do conhecimento e da ciência à sociologia do conhecimento científico

A sociologia da técnica, que nos interessa, surge na linha de uma espécie de aprofundamento de algumas questões desenvolvidas inicialmente na sociologia da ciência⁹⁶.

Inicialmente, os estudos nesta área inspiram-se em Robert King Merton – um ponto de vista exterior ao acto científico. Apenas mais tarde, começam a interessar-se por fazer *uma sociologia do próprio conhecimento científico* a partir da visão crítica de cientistas como Thomas Kuhn (1992 [1962]) e do estudo pioneiro de Ludwig Fleck publicado em 1935 [Génese e desenvolvimento de um facto científico] (Muñoz, 2000: 1). Contudo, tanto o programa forte da escola de Edimburgo, como o programa empírico de relativismo da Universidade de Bath (o construtivismo social), embora sublinhem a componente social, não adoptam a ideia dum contínuo entre o social e o científico-técnico — tese defendida mais tarde pela teoria do actor-rede. Apenas colocam em causa a fronteira dicotómica entre a ciência e a não-ciência, "não tomando partido *a priori* por nenhum ponto de vista privilegiado no estudo das relações *ciência-tecnologia-sociedade*" (Muñoz, 2000: 2).

⁹⁶ Muitas das reflexões da sociologia da técnica inspiram-se na, relativamente recente, filosofia da técnica. De facto, ao contrário da filosofia da ciência que se iniciou três séculos atrás, a filosofia da técnica é muito mais jovem. Distinguem-se duas grandes abordagens. A primeira caracteriza-se pela lógica da tradição analítica: a tecnologia resume-se à aplicação da ciência, sendo por isso essencialmente neutral. A segunda, com um forte pendor humanista, efectua quer uma crítica cultural ao domínio tecnológico (Lewis Mumford e Jacques Ellul), quer uma aproximação fenomenológica à técnica (Heidegger, Marcuse e Habermas) (Pareja e Cazorla, 1998: 7). Esta abordagem de Heidegger e Habermas ainda pensa a técnica como algo exterior ao homem. Ainda é uma visão hilemórfica. A leitura sociológica de Habermas assenta também nesse dualismo homem/técnica. Partilhando deste desencantamento com as novas tecnologias, Habermas defende que nas sociedades capitalistas avançadas há uma tendência da dimensão técnica para se sobrepor à dimensão institucional comunicativa. Assim, a legitimação da estrutura classista e do poder político passa pela ciência e pela técnica como portadoras de uma nova tecnologia. O desenvolvimento tecnológico originou um novo tipo de dominação social que é legitimado pela técnica. Partindo da tradição da Escola de Frankfurt (Horkheimer, Adorno, Marcuse) Habermas fornece pistas para o que ele designa por crítica da absolutização da razão técnica na nossa sociedade (Habermas, 1973). Também será interessante ver o trabalho desenvolvido na filosofia da técnica (acentuando a sua autonomia) por autores alemães tais como Ernst Kapp (finais do século XIX), Heinrich Beck, Arnold Gehlen e Alois Nedojuha (século XX). Estes autores são citados por Michel Tibon-Cornillot (2002: 214).

A área de estudos da *Ciência, Tecnologia e Sociedade*

Mais tarde, esta sociologia do conhecimento científico, ao adoptar uma estratégia etnográfica, começa a sublinhar a importância dos artefactos, das mediações técnicas, das inscrições, o que permitiu uma maior articulação com um outro domínio – a sociologia da técnica. Na medida em que se começou por abrir a caixa negra da ciência e se descobriu o seu carácter de mediação técnica, também no estudo do desenvolvimento técnico se adoptou a mesma estratégia, descobrindo-se que os seus objectos não eram nem apenas técnicos, nem apenas sociais.

É possível, portanto, distinguir dois grandes grupos nos estudos de Ciência, Tecnologia e Sociedade: a visão construtivista social. Numa versão mais forte: os programas *SCOT – Social Construction of Technology* – e *SCOST – Social Construction of Science and Technology*. É um construtivismo fraco, uma visão que valoriza a componente cultural específica da tecnologia: a abordagem culturalista norte-americana e alguns autores que estudam a relação entre tecnociência e a sua *compreensão pública*. Por outro lado, um grupo que desenvolve já uma valorização da especificidade da técnica através de uma visão simétrica das redes sócio-técnicas: a história dos sistemas sócio-técnicos (Hughes, 1983) e a teoria do actor-rede (Latour, Callon e Law). Vejamos detalhadamente o que distingue estes dois enfoques.

O construtivismo social na sociologia da técnica

O ponto de vista construtivista social tende a acentuar a noção de construção social, seja no campo da ciência, seja na inovação tecnológica. "Para as escolas construtivistas da tecnologia, a mudança tecnológica é contingente e, para dar conta dessa transformação, rejeitam-se as explicações em termos de lógica interna. Também o social e o económico são, como a tecnologia, heterogéneos e emergentes. As relações sociais são constituídas e configuradas através de meios económicos e técnicos. Não existe nenhum nível que, em última instância, dirija a mudança histórica (quer seja em relação ao tecnológico, ao económico ou ao social). As tecnologias nascem do conflito, da diferença ou da resistência entre

promotores e afectados. Tais diferenças podem constituir ou não conflitos ou desacordos abertos" (Pareja e Cazorla, 1998: 8).

A *corrente construtivista social forte*, na área da técnica, inspirou-se no trabalho desenvolvido pelo Programa Empírico de Relativismo (uma aplicação prática, desenvolvida na Universidade de Bath em Inglaterra, das ideias da sociologia do conhecimento científico de David Bloor). Num artigo, publicado em 1984, Trevor Pinch e Wiebe E. Bijker defendem o interesse na convergência entre a sociologia do conhecimento científico e a sociologia da tecnologia, apresentando um programa de investigações que ficou conhecido pela sigla *SCOT* (*Social Construction of Technology*). Neste programa, "o processo de desenvolvimento da tecnologia é concebido como uma articulação entre variação e selecção. Ao contrário de outras correntes da sociologia da tecnologia, a configuração da tecnologia que teve êxito não é considerada como uma única alternativa possível, e portanto, tal êxito é o *explanandum* e não o *explanans*. Trata-se de explicar, através da construção de modelos multidireccionais, o porquê de algumas variantes sobreviverem e outras perecerem. Isto leva-se a cabo tendo em conta quais são os problemas que cada variante soluciona e, posteriormente, determinando os grupos afectados (os grupos sociais relevantes)" (Garcia e outros, 1996: 87-88).

Os estudos do construtivismo social forte também se apresentam sob outra sigla com objectivos e métodos muito semelhantes (alarga-se o seu âmbito à ciência): trata-se do *SCOST* (*Social Construction of Science and Technology*) desenvolvido em algumas Universidades Holandesas. Neste caso, "analisam-se as controvérsias científicas ou tecnológicas (em muitos casos tecno-científicas) para determinar a variabilidade na interpretação dos dados (no caso da ciência) ou na interpretação das tecnologias ou de desenhos tecnológicos alternativos (no caso das tecnologias). O segundo passo consiste em estudar os mecanismos através dos quais a referida variabilidade se reduz e porque permanecem ou se impõem determinados desenhos ou interpretações (mecanismos de fechamento da controvérsia). E, finalmente, [...] relacionam estes mecanismos de fechamento com o contexto social (grupos sociais relevantes, interesses profissionais, de grupo ou de classe, entre outros)" (*Ibid.*: 89).

No programa *SCOST*, "o desenvolvimento tecnológico, longe de consistir um aumento intrínseco de eficácia, depende de um processo de variação e selecção. O carácter imprevisível e contingente da tecnologia é descrito através de modelos multidireccionais que mostram como certas variáveis «sobrevivem». Estabelecem uma clara divisão entre o interior e o exterior do «conjunto sócio-técnico» e traduzem o processo em termos de problemas – soluções dadas no contexto local. Os «artefactos» [...] têm diferentes significados incorporados na sua própria construção e na interpretação dada por e para diferentes grupos sociais (grupos de actores que partilham a mesma representação do problema e da solução). A influência do exterior fica reduzida à situação política e sócio-cultural que conforma os seus valores e normas" (Muñoz, 2000: 3).

Em síntese, estas correntes construtivistas sociais *fortes* encaram o artefacto técnico como significando problemas e soluções que diferentes grupos tentam impor uns aos outros. Esquecem, no entanto, que a valorização do social provoca uma grande dificuldade em compreender a especificidade do objecto técnico. Não se pretende, como veremos mais à frente, opor o social ao técnico mas antes encarar simetricamente os dois lados. No fundo, esta corrente apenas se preocupa com um dos aspectos desenvolvidos na sociologia do conhecimento científico: a valorização do social. Também deveriam levar até ao fim, no campo da tecnologia, a tentativa de pensar simetricamente que foi efectuada, no campo da ciência, entre o tecno-científico e o social.

Por outro lado, desenvolve-se um *construtivismo social fraco* – a *corrente culturalista*.

Como primeiro exemplo, temos a *escola americana culturalista*, em vez de se preocupar apenas com os grupos ou interesses sociais relevantes, preferiu estudar principalmente os aspectos valorativos da tecnologia e os seus efeitos práticos. "Autores como Langdon Winner, salientaram o facto de a tecnologia modificar a imagem que temos de nós como indivíduos e o papel da sociedade nas suas formas mais subtis e frequentemente inadvertidas. De acordo com Winner, ao aceitar acriticamente uma tecnologia, estamos firmando um contrato social implícito de cujas condições só tomamos consciência normalmente muito depois da sua assinatura. Este «sonambulismo tecnológico» permite que se remodelem as

condições humanas de vida de formas não desejadas e com consequências negativas para grandes grupos populacionais e para o futuro do planeta" (Pareja e Cazorla, 1998: 9)⁹⁷. A sociologia da tecnologia, em vez de se preocupar tanto com o processo teórico de construção da tecnologia, deve antes centrar-se nas formas de acção que favorecem uma maior democratização dos projectos tecnológicos (Winner, 2003: 88).

Um outro defensor duma perspectiva culturalista da tecnologia tem sido o sociólogo inglês Brian Wynne⁹⁸. A sua abordagem, com um carácter reflexivo, sublinha a importância da *percepção pública dos riscos tecnológicos*, não a considerando como irracional, mas integrando-a de forma a contextualizar as tecnologias. Baseando-se na teoria cultural de Mary Douglas, "a reflexividade da aprendizagem social implicaria a exposição, investigação e debate sistemático dos modelos sociais implícitos e dos pressupostos que estruturam as análises «factuais» da tecnologia" (Pareja e Cazorla, 1998: 11).

Nos dois casos, os autores pretendem ultrapassar o sócio-centrismo anterior valorizando o aspecto cultural que atravessa o artefacto técnico ou a construção dos factos tecnocientíficos. Interessam-se, acima de tudo, pelos efeitos práticos envolvendo assim a investigação numa lógica pragmática. No entanto, ao produzirem uma reflexão pouco aprofundada sobre o carácter cultural da tecnologia muito centrada na dimensão social, tornam-se incapazes de entender o carácter ambivalente da técnica, ou seja, de abrir a caixa negra em que ela se transformou.

⁹⁷ Ver também: Winner (1991).

⁹⁸ Este autor insere-se numa corrente heterogénea que tem reflectido sobre a relação entre a tecnociência e o público – *Public Understanding of Science*. Abrange os estudos sobre as relações entre o complexo científico-tecnológico e o público. Na verdade, "a comunicação existente entre a ciência (as ciências ou as tecnociências) e o público modifica os conhecimentos que circulam entre ambos os pólos e os seus próprios mediadores. As questões principais relacionam-se com, por um lado, a forma como essa modificação se produz: vulgarização, reelaboração de conteúdos, contextualização do meio, contribuições do saber local, etc. E, por outro lado, com as consequências: trata-se de saber como os efeitos são antecipados e percebidos por ambos os lados e como as valorizações consequentes se modificam na sua confrontação (especialmente, a noção de «risco»)" (Muñoz, 2000: 5). Ver, em Portugal, os trabalhos realizados, entre outros, por Eduarda Gonçalves (1993) e João Arriscado Nunes (2000).

O estudo histórico dos sistemas sócio-técnicos

Também no campo da história, têm surgido correntes interessadas nas relações entre a tecnologia e a sociedade [veremos, mais à frente o trabalho desenvolvido por Gille que se aproxima também de uma lógica menos hilemórfica]. Com os estudos históricos dos sistemas sócio-técnicos, pretende-se evitar qualquer tipo de determinismo, nomeadamente o social, através da ideia de interacção mútua entre tecnologia e sociedade. Segundo Thomas Hughes, "estas interacções dão origem a novas tecnologias que, por sua vez, modificam as relações sociais, mas originam igualmente novos factores sociais através dos quais determinados actores podem configurar as tecnologias, tendo em vista a defesa dos seus interesses" (Pareja e Cazorla, 1998: 9).

Nestes estudos (Hughes, 1983), destaca-se "a interacção entre factores sociais [...] e factores tecnológicos. Analisa-se como os interesses dos actores sociais configuram as tecnologias, mas também como estas estruturas definem e redefinem as relações sociais entre actores" (Garcia e outros, 1996: 90). Este trabalho de Hughes (1983) e de outros historiadores da tecnologia despertou interesse entre "sociólogos [ver o caso de John Law da teoria do actor-rede] e economistas [...] por ser considerada como uma abordagem capaz de superar a tradicional controvérsia entre determinismos (tecnológico e sociológico) e de ser um auxiliar para o estudo da co-evolução entre tecnologia e instituições" (*Ibid.*: 90).

A teoria do actor-rede (baseada no *Centro de Sociologia da Inovação* da Escola de Minas de Paris e na Universidade de Lancaster em Inglaterra) tenta ultrapassar os limites desta dicotomia entre realismo e construtivismo. Como veremos no capítulo seguinte, estuda os processos de mudança que se desenvolvem na tecnociência, optando por evitar as abstracções da sociologia clássica. Em vez de abstracções, temos acções, actantes que se inter-relacionam formando redes que abrangem tanto o social como o técnico⁹⁹.

⁹⁹ O sociólogo alemão Ulrich Beck também parece partilhar esta posição. De facto, este autor "reestrutura o debate em torno do realismo e construtivismo no domínio do risco. Para Beck, os riscos são simultaneamente «reais» e uma construção social. Considera ainda que realismo e construtivismo são meta-narrativas úteis para o propósito de conhecer a natureza ambivalente e complexa do risco, e que a decisão de qual abordagem tomar é uma questão pragmática de escolher meios apropriados para atingir

Capítulo 12 – A teoria do actor-rede: a redescoberta da autonomia da técnica

A teoria do actor-rede não se apresenta como um conjunto teórico totalmente integrado. Podemos distinguir diacronicamente duas fases nesta corrente: uma fase estratégica preocupada com as questões do poder, em que a especificidade da tecnologia não é muito sublinhada; uma fase mais recente (o pós-teoria do actor-rede) que tende a aprofundar e a sublinhar a simetria entre humano e não-humano a partir de uma visão ontológica.

O surgimento da teoria do actor-rede com Bruno Latour e Woolgar: estudar a vida num laboratório científico a partir da ideia de inscrição [*marca*] de Jacques Derrida

A via adoptada por Latour e Woolgar é, de facto, diferente. Em vez de criticar externamente os pressupostos científicos das ciências *exactas*, propõe-se fazer um estudo etnográfico de um laboratório científico. No entanto, tal como outros autores que estudaram a ciência numa perspectiva histórica e contextualizadora – tais como Thomas S. Kuhn na física e

um objectivo. Esta dicotomia acerca da natureza do risco está centrada, segundo Beck, no pensamento modernista, que separa rigidamente natureza e cultura/sociedade e que falha em reconhecer as características fundamentais do mundo em que vivemos: "The loss of boundaries between these realms is not only brought by the industrialization of nature and culture but also by the hazards that endanger humans, animals and plants alike." Beck considera que vivemos num mundo «híbrido», que transcende esta dicotomia e alinha com a visão expressa por Latour: "I totally agree with him (Latour). Both of us see that the hybrid world, we live in and constantly produce, is, at the same time, a matter of cultural perception, moral judgement, politics, and technology, which have been constructed in actor-networks and have been made hard facts by «blackboxing»". *Beck utiliza a noção de híbrido de Latour para fundamentar a sua concepção de risco: «Risks are man-made hybrids. They include and combine politics, ethics, mathematics, mass media, technologies, cultural definitions and perception; and, most important of all, you cannot separate these aspects and realities»* (Neto e outros, 2002: 69 [itálicos da minha responsabilidade]). Mas será que Beck entende esta noção de *híbrido* de mesma forma como ela é trabalhada por Latour?

Foucault na ciência psiquiátrica e médica –, Latour centra-se no seu núcleo fundamental: a construção do facto científico, algo que para os sociólogos da ciência era quase consensualmente dado como um objecto sagrado¹⁰⁰. Também se inspira, fundamentalmente no aspecto metodológico, nas correntes da sociologia qualitativa nomeadamente nos estudos etnometodológicos da ciência.

Contudo, o que faz mover Latour é uma intuição que lhe aparece a partir duma vivência ontológica¹⁰¹: assume-se como alguém culturalmente estranho à ciência moderna ocidental, invertendo a lógica da antropologia clássica. Encara a ciência moderna a partir do olhar dos ditos pré-modernos. E é exactamente esta capacidade de espanto que lhe fornece a paciência necessária para, durante dois anos, estudar minuciosamente aquilo que nunca tinha sido objecto da curiosidade atenta dos cientistas sociais: o *como* a ciência é feita a partir de um ponto de vista rigorosamente neutral e simétrico, tanto em relação aos êxitos que se transformam em factos

¹⁰⁰ Curiosamente, enquanto a sociologia da ciência de Robert King Merton se preocupava com os contextos sociais da actividade científica, foram os próprios cientistas que começaram a estudar "sociologicamente" o acto físico (ver o caso de Thomas S. Kuhn, doutorado em Física teórica). No entanto, já nessa época, alguns sociólogos começavam a manifestar algum interesse pelo assunto: desde o estudo clássico de Durkheim, que comparava a organização do saber científico a uma lógica religiosa, até Wright Mills que propunha uma reflexão muito lúcida sobre o fenómeno científico encarando-o ao mesmo nível que o fenómeno religioso. Em 1940, Mills defendia que a sociologia do conhecimento se deveria debruçar sobre a epistemologia da ciência física, ou seja, deveria também fazer uma sociologia do *conhecimento científico*. "Dewey ofereceu uma teoria empiricamente baseada na qual encara essa lógica [a lógica aristotélica que está na base dos critérios de veracidade e validade] culturalmente como formuladora das categorias de linguagem prevalentes na sociedade grega. O paradigma oficial e monopolístico de validação e veracidade, aceites pela escolástica medieval, era certamente influenciado por factores tais como «a posição hierarquicamente centralizada da elite intelectual com seu poder tanto político quanto intelectual e sua memória, fé e normas dialécticas de recrutamento estritas. Também pelo facto de que, em virtude dessa organização social de vários séculos, os *logica utens* e os esquemas de percepção de cada pensador eram comuns a grandes sectores da elite» [citação de *Marxist Quarterly*, I, 1]. [...] A epistemologia protestante de Descartes abre-se à investigação sociológica. E os cânones de verificação «utilitários» e «experimentais» foram com certeza impulsionados pelo *ethos* social do puritanismo do século XVII". Mais à frente, Mills centra-se no mesmo objecto de estudo de Kuhn [a Física]. "É verdade que o modelo corrente do pensamento «científico», retirado principalmente das investigações físicas pós-renascentistas, distingue entre a veracidade dos resultados e os motivos e condições sociais de uma investigação. [Contudo] este modelo particular não existiu e não poderia ter existido antes da total ascensão da ciência física na Europa ocidental". E, por fim, Mills aproxima-se das teses de Kuhn ao dizer que as categorias e o vocabulário técnico são como "um par de lentes coloridas. Vê um mundo de objectos que são tecnicamente tintos e padronizados" (Mills, 1967: 130-134).

¹⁰¹ Latour segue uma intuição surgida durante a sua estadia em África, onde foi testemunha do choque entre a cultura científica moderna e as lógicas pré-modernas dos camponeses africanos.

científicos, como em relação aos falhanços. A sua neutralidade ou simetria baseava-se na sociologia da ciência da escola de Edimburgo, de David Bloor.

A investigação sociológica de Latour e Woolgar parece-nos ser um momento fundador na sociologia, visto que retoma a *hesitação* iniciada por Max Weber (ver primeira parte desta tese). De facto, quando Latour define um laboratório como sendo um "sistema de inscrição gráfica que pretende convencer ocasionalmente que *algo é um facto*" (Latour e Woolgar, 1995 [1979]: 119 [itálicos da minha responsabilidade]), está, de facto, a legitimar a hesitação de Max Weber. Desta forma, a noção de *inscrição gráfica* aparece como um dos elementos mais importantes da sua obra e permite entender o alcance sociológico do trabalho empreendido por Derrida. De facto, embora Latour, na sua obra *A vida no laboratório*, apenas cite explicitamente Derrida duas vezes, a ideia de marca atravessa (passando por vários nomes, mas tendo por detrás a mesma inquietação ontológica) toda a sua obra¹⁰². Nas conclusões da sua investigação, Latour afasta-se da ideia recorrente que distingue o facto social do facto científico. Com Derrida, esta fronteira, que era o ponto de partida para a criação do discurso sociológico, começa a ser colocada em causa. Mas com Latour este colocar em causa adquire um novo estatuto: já não se baseia numa especulação filosófica¹⁰³, mas sim numa tentativa de ultrapassar uma fronteira que Kuhn já tinha começado a desbravar. Ou seja, para Latour não existem construções sociais e factos científicos, tal como é defendido pelo dualismo epistemológico. É exactamente a existência dessa dualidade dentro da sociologia que leva os sociólogos a encararem a criação dos factos científicos como algo de sagrado. De acordo com Latour, não é apenas o aspecto social que é construído ou que pode ser considerado como uma inscrição. Tudo é inscrição e este tudo implica repensar as fronteiras entre o humano e o não-humano. Toda uma semiótica material emerge, apontando para uma redefinição dos dados do problema. Glosando Kant, diria que se criam assim as condições para a que a sociologia desperte do seu sono epistemológico «dogmático». Talvez o papel de Latour seja um pouco o de

¹⁰² São duas as citações. No início do livro, em que refere que a sua noção de inscrição foi inspirada na obra de Derrida *De la grammatologie* (1967) e, na parte final, em que defende que "não se deve utilizar superficialmente a noção de *inscrição* de Derrida" (Latour e Woolgar, 1995 [1979]: 288).

¹⁰³ Ver, além de Derrida, o trabalho de, entre outros, Wittgenstein (1995) e Feyerabend (1993).

David Hume: levantar algumas dúvidas no terreno nobre onde se faz a ciência moderna, o laboratório.

A investigação desenvolvida por Latour deve-se a um convite de um cientista da área da medicina endocrinologista¹⁰⁴ que tinha criado, na Califórnia, um centro de investigação com uma forte carga interdisciplinar. Latour refere que, no mesmo laboratório, existia um departamento de análise linguística. Contudo, nos tempos iniciais da investigação, Latour atravessou um período de indecisão, visto que, para a maioria dos cientistas, a sociologia deveria preocupar-se, fundamentalmente com o estudo dos contextos sociais – sejam de carácter profissional ou organizacional – do fenómeno científico. Latour com esta pequena deslocação opera uma passagem para um *novo jogo linguístico*¹⁰⁵: em vez de cair na *reificação* conceptual, evita a tendência típica dos filósofos para a arborescência, contrariando-a com uma lógica concreta e rizomática.

Consequentemente, decide estudar a construção dos factos científicos. Recusando a imagem clássica dos estudos da antropologia, em que um europeu se desloca para as profundezas da Amazónia para estudar uma outra civilização, Latour resolve inverter os papéis. Imaginou que um indígena sul-americano se deslocava para o laboratório científico e olhava agnóstica e simetricamente para os indígenas californianos que metodicamente mexiam em tubos de vidro e inscreviam marcas com tinta negra em papéis muito finos. É evidente que esta inspiração não lhe surgiu do nada. Parece-me plausível imaginar que teve duas grandes fontes de inspiração. A primeira baseia-se nos contactos que ele estabeleceu com as

¹⁰⁴ Trata-se da área da biologia moderna que trata das glândulas de secreção interna (endócrinas) e das hormonas.

¹⁰⁵ As origens de Latour, com formação de base em Filosofia e um interesse autodidacta pela antropologia, podem talvez ajudar a compreender esta sua atitude muito pouco ortodoxa em relação ao trabalho de investigação social. Ver também a sua experiência em África, nomeadamente o choque entre a cultura letrada dos colonizadores e a cultura técnica empirista e iletrada dos camponeses africanos, que é descrita no posfácio do livro *A vida no Laboratório*. Seria também interessante ver até que ponto a sua colaboração com Steve Woolgar permitiu um aumento de comensurabilidade e de clareza na escrita (um pouco na linha anglo-saxónica). Este aspecto formal parece não ser insignificante, se for visto à luz dos conceitos de *rizoma* e *arborescente*. Tal como diz John Law, "como tratar e defender-se das simplificações típicas de um mundo académico no qual a expressão *arranja uma teoria e viajarás* permite um progresso rápido. Como resistir às singularidades que são normalmente realizadas no acto de as nomear. Como desafiar as pressões esmagadoras da produção académica para tornar o saber simples, transparente, singular, encaixado em fórmulas. [...] Como fazer a diferença de forma a combater a tendência para a singularização, a simplificação, ou centramento" (Law, 2002: 67).

correntes filosóficas pós-estruturalistas, nomeadamente Derrida com a teoria da inscrição e Foucault com a teorização da relação entre saber e poder (Latour e Woolgar, 1995 [1979])¹⁰⁶. A segunda origem poderá estar ligada com sua investigação *antropológica* em África e a aplicação do agnosticismo metodológico de David Bloor.

Durante o período de dois anos, no qual ocorreu a investigação, Latour opta por uma descrição de tipo etnográfico. Por exemplo, tenta perceber a disposição dos objectos no laboratório, está atento aos pormenores e a todas as formas de comunicação que se estabelecem, formais e informais; descreve os encontros, as discussões e os gestos dos intervenientes. Acima de tudo, preocupa-se em não ficar na zona exterior ao acto científico. Interessa-lhe fundamentalmente entender as descrições que os actores apresentam na sua relação com os objectos materiais, por exemplo, aparelhos de observação, os próprios materiais utilizados. Interessa-lhe ver as inscrições de tipo gráfico articuladas com acções e deslocações num determinado espaço. Encara o acto científico como uma *acção* articulada com uma *descrição*. Mais tarde, será adoptado o termo *tradução* que irá, infelizmente, dar origem a uma certa simplificação. Chega a ser paradoxal verificar que, em todo o livro, não existe uma única utilização do termo *tradução*, ao contrário de termos como *descrição*, *leitura*, *explicação*, *percepção* e outros com significado semelhante.

Após ter efectuado uma *descrição* das explicações da actividade dos actores, usando os seus próprios termos, Latour conclui que o laboratório é uma espécie "de *sistema de inscrição gráfica* que pretende convencer ocasionalmente outros actores de que algo é um facto. Tal convencimento implica a *percepção* de que um facto é algo que simplesmente está registado num artigo e que não foi construído socialmente nem possui a sua própria história, o seu processo de construção. Entender a natureza de um facto, neste termo, impediria qualquer intento de melhorar aquilo que se denominou em sociologia da ciência como *programa forte* [de David Bloor]" (*Ibid.*: 119) Latour refere-se com esta última expressão, *programa forte*, ao sentido proposto por David Bloor (1976) que defende uma epistemologia simétrica e imparcial. Ou seja, sugere a afirmação do

¹⁰⁶ Ver, na obra *A vida no Laboratório*, a nota 24 sobre Jacques Derrida e as diversas referências a Michel Foucault (Latour e Woolgar, 1995 [1979]).

relativismo metodológico: a imparcialidade e a simetria do investigador em relação aos resultados da ciência e da não-ciência, ou seja, olhar para os êxitos e os fracassos da mesma forma, simetricamente. Latour avança um pouco mais sugerindo que, não só a explicação sociológica deve ser imparcial em relação à verdade ou à falsidade, mas também ambos os lados da dicotomia requerem explicação. A adopção implícita ou explícita de um valor de verdade altera a forma de explicação que se produz.

Parece-nos claro o seu objectivo: ao não ficar limitado pelo estudo sociológico dos contextos, propõe-se descrever os "processos que fazem com que se *eliminem* as circunstâncias históricas e sociológicas das quais depende a construção do facto" (Latour e Woolgar, 1995 [1979]: 120). Nesta fase, Latour está aparentemente atravessado por uma contradição. Se, na verdade, pretendia uma descrição usando os termos dos actores que se moviam no laboratório, podemos interrogar-nos sobre o estatuto epistemológico dessa descrição. Penso que fará sentido falar de alguma ambiguidade em Latour porque, até certo ponto, devido à sua inspiração em Bloor, parece que reduz este problema a uma questão meramente metodológica. Como veremos mais à frente, esta tensão tornou-se um elemento central das reflexões produzidas por esta corrente, nomeadamente através daquilo que Law designou por um uso pouco pensado da palavra *tradução* (embora ela se baseie no trabalho desenvolvido pelo filósofo francês Michel Serres). Num artigo recente, John Law mostra que esta questão – que, nesta época, em Bruno Latour, aparecia como um pouco confusa – ainda é objecto central de debate dentro daquilo que ele designa por "o pós da teoria do actor-rede". Law sugere uma *semiótica material* que "implica um entendimento semiótico, ou seja, perceber a racionalidade das entidades, ter a noção que elas são produzidas em relações e que isso é aplicado rigorosamente a todos os materiais – e não simplesmente aos materiais linguísticos" (Law, 2002).

Talvez valha a pena ver com atenção o que há de diferente nesta obra de Latour e Woolgar. Vamos, por isso, acompanhar o seu desenvolvimento.

Latour debruça-se, no terceiro capítulo de *A vida no laboratório*, sobre *um caso concreto de construção de um facto científico: o caso do TRF (H)*. TRF significa factor (hormona) de libertação tirotrópica (*thyrotropin*

releasing factor)¹⁰⁷: daí o nome *TRF* ou *TRH*, pois pode ser uma hormona ou um factor. Para a medicina, o *TRF* refere-se a uma prova que se utiliza para investigar potenciais disfuncionamentos da pituitária. Para estudar este facto concreto científico, Latour definiu um *corpus* com todos os artigos acerca do tema, realizou quinze entrevistas com os participantes mais importantes, e acedeu aos arquivos dos dois grupos de investigação do *TRF*. Ou seja, quis saber como é que tudo isto se transformou num *facto científico* que foi incorporado num aparelho que produz inscrições verdadeiras, uma *caixa negra* sacralizada como científico. Latour, no fundo, propõe-se a abrir a caixa negra, conhecer a sua génese até adquirir a sua forma actual. Utilizando os termos desta tese, Latour procurou descrever o *processo de individuação* [reificação] de um facto científico que corresponde ao núcleo duro do modo representacional de pensar.

Latour começou por estudar a *rede*¹⁰⁸ em que se desenvolveu o significado deste objecto. Ora, essas redes trabalham a partir de significados que podem nalguns casos não ser coincidentes. Por esse motivo, o *TRF* terá de ser estudado nessa relação entre o significado e a rede em que esse significado se desenvolve. Latour vai verificar que o significado preciso do termo se diferencia, inclusive, dentro da rede dos indivíduos para quem o *TRF* representava o trabalho de toda a sua vida (Latour e Woolgar, 1995 [1979]: 126). Latour, analisando os artigos, ao longo do tempo, e tentando perceber as alterações que vão sendo efectuadas nos significados e nos termos, acaba por concluir que esta mera descrição de publicações e citações não é suficiente. Daí que uma outra palavra apareça como instrumento teórico do seu trabalho: toda esta luta em torno dos significados está atravessada por estratégias que são personificadas por actores concretos. É natural que uma das palavras, utilizadas recorrentemente pelos cientistas, se torne objecto de uma atenção meticulosa e paciente por parte de Latour: a palavra *facto*. Numa linha de desconstrução, o autor começa

¹⁰⁷ Esta substância pertence a uma família de factores recentemente descobertos e que constituem uma sub-disciplina da endocrinologia.

¹⁰⁸ Este conceito de *rede* irá ser, como veremos na terceira parte desta tese, um dos conceitos centrais da *teoria do actor-rede*. Tal como na noção de *tradução*, a inspiração teórica será fornecida, entre outros, por Michel Serres. Nesta tese, decidi adoptar um outro conceito semelhante mas que me pareceu todavia mais poderoso: a ideia de *agencement* inspirada em Gilles Deleuze (ver capítulo sobre este tema na terceira parte desta tese).

por se centrar na etimologia confrontando-se com aquilo que Jacques Derrida designa por oposição binária existente em todos os termos¹⁰⁹. Para Latour, apresenta-se como algo de paradoxal, pois, no primeiro significado, a palavra deriva da raiz *facere, factum*. Enquanto que no pólo semântico oposto, mais recente, se inscreve numa ideia de objectividade, diálogo independente que não pode ser objecto de modificação. Como diz o próprio Latour, há "um paradoxo associado ao termo «facto»: «facto» pode ter dois significados contraditórios. Por um lado, a nossa perspectiva quase antropológica sublinha o seu significado etimológico: «facto» deriva da raiz, «*facere, factum*» (fazer ou fabricar). Por outro lado, se se considera que «facto» se refere a alguma entidade objectivamente independente em virtude do seu «carácter externo», não se pode modificar à vontade e não é susceptível de mudança debaixo de quaisquer circunstâncias. A tensão entre a existência de conhecimento como algo dado previamente e a sua criação por actores foi uma questão que preocupou os filósofos do conhecimento, desde há muito tempo. Alguns sociólogos tentaram efectuar uma síntese das duas perspectivas (Berger e Luckman, 1971), mas, em termos gerais, os resultados foram insatisfatórios. Mais recentemente, os sociólogos da ciência argumentaram de forma convincente a favor da construção social da ciência (por exemplo, Bloor, 1976; Collins, 1975; Knorr, 1978). Mas apesar dos argumentos, os factos resistem a ser sociologizados. Parecem capazes de voltar ao seu estado de estar «ali de fora» e, de estar desse modo para além do alcance da análise sociológica" (Latour e Woolgar, 1995 [1979]: 196-197).

Estudando as *inscrições* realizadas pelos investigadores e partindo indutivamente de uma descrição meticulosa e densa dessas *inscrições*, Bruno Latour parece defender uma abordagem em que o conceito de *individuação técnica* se torna central. Na verdade, descreve os processos de individuação (com humanos e não-humanos) que acabam na forma individuada mais uma menos estabilizada – pode ser a caixa negra de uma artefacto técnico científico.

No entanto, nesta sua primeira obra, Latour ainda hesita entre um construtivismo social inspirado na etnometodologia e uma opção emergente que abandona o dualismo e encara tanto a construção social como a

¹⁰⁹ Ver, nesta segunda parte, o capítulo que aprofunda as ideias de Jacques Derrida.

construção científica como meras construções sem que a nenhuma se possa associar uma maior facticidade, ou um maior poder *espelhar*. O próprio Latour, anos mais tarde, significativamente irá alterar o subtítulo da obra em que descreve a sua investigação retirando o adjectivo social e falando apenas da *construção* dos factos científicos. É neste contexto que esta citação ganha um significado muito mais acutilante: "a construção refere-se ao lento trabalho prático artesanal através do qual as inscrições se sobrepõem sendo defendidas ou recusadas. Isso, pois, realça a nossa asserção que defende a ideia que a diferença entre factos e artefactos não deve ser o ponto de partida do estudo da actividade científica; pelo contrário, o enunciado pode transformar-se num objecto, ou um facto num artefacto, mediante operações práticas" (Latour e Woolgar, 1995 [1979]: 262).

Nesta pequena citação, é possível vislumbrar um dos problemas fundamentais com que a teoria do actor-rede irá lidar. Trata-se do estatuto conceptual com que deverá ser encarado este problema da inscrição ou do enunciado que mais tarde se apresentará sobre uma outra roupagem inspirada em Michel Serres: a noção de *tradução*. A tese que Derrida já tinha iniciado – o carácter ontológico de individuação presente em toda a inscrição linguística e não-linguística – passa a ser o elemento fundamental que vai atravessar o interior da designada teoria do actor-rede.

Em seguida, irei descrever a *conversão ontológica* ainda contraditória no âmbito da teoria do actor-rede mostrando, ao mesmo tempo, as suas afinidades com um trabalho desenvolvido por Gilles Deleuze e Gilbert Simondon. Defenderei que, independentemente das áreas académicas onde classicamente são engavetados, estes autores criam uma sociologia dos *agencements* sócio-técnicos.

A regressão da teoria do actor-rede: a fase estratégica

Partindo do trabalho inicial de Latour descrito no ponto anterior, a *teoria do actor-rede* tendeu, inicialmente, a valorizar os aspectos estratégicos. Essa aposta aparece em alguns estudos sobre a técnica distinguindo duas fases no processo de construção das redes: a fase de interessamento seguida da fase de envolvimento. Num certo sentido, este

trabalho aproxima-se bastante da sociologia das organizações inspirada em Michel Crozier (Friedberg, 1993)¹¹⁰. O próprio Friedberg sublinha a aproximação entre Michel Callon e Michel Crozier na medida em que se inspiram na noção de poder de Michel Foucault. A diferença mais assinalável, em relação à sociologia das organizações de Michel Crozier, situava-se na importância dada por Callon aos actores não-humanos (Doménech e Tirado, 1998: 30-38). De acordo com este autor, "para dar conta das acções [...] fazem desaparecer a distinção entre os termos centrados na realidade social e humana, por um lado, e a realidade objectual e natural, por outro. Como os artefactos também actuam, tratam simetricamente os actantes humanos e não-humanos. Estes actantes não têm limites fixos nem interesses assignados, na medida em que cada actante atribui limites aos outros através duma operação de tradução, que é o princípio de composição e conexão. Traduzir é, portanto, a maneira de construir redes significando basicamente simplificar e justapor entidades de forma a tornar-se indispensável (criando pontos de passagem obrigatórios entre os diferentes níveis), para representar (na figura, por exemplo, de um porta-voz) e para deslocar (através de movimentos de dinheiro, materiais, etc.). As estratégias podem ir da sedução à pura violência em sucessivas fases: problematizar, interessar, envolver e mobilizar. A estabilização, a inércia e a mudança do desenvolvimento tecnológico explicam-se através deste esforço de construção e consolidação de redes" (Muñoz, 2000: 4). Esta perspectiva estratégica tornou-se infelizmente a face oficial da teoria do actor-rede.

¹¹⁰ Em 1976, Michel Callon (um dos fundadores, mais tarde, da *teoria do actor-rede*) e Jean-Pierre Vignolle estavam ainda dominados pela lógica estratégica da sociologia das organizações francesa. Diziam o seguinte: "Fille de Max Weber et s'en réclamant encore, mais largement dominée par les divers courants anglo-américains de la recherche empirique, la sociologie des organisations semble en effet souvent renier ses origines. C'est le paradoxe des successeurs de Weber que d'avoir quelque peu oublié que l'instrumentalité de la bureaucratie weberienne supposait dans son principe même l'existence de fins socialement déterminées, et que l'organisation moderne reproduit à travers la mise en oeuvre de rationalités particulières les conditions de la domination sociale générale." (Michel Callon et Jean-Pierre Vignolle, "Organisation locale et enjeux sociétaux", in *Sociologie du Travail*, n°3/76, p. 234). Para ultrapassar esta dicotomia (micro/macro) os autores sugeriam a análise das organizações, nomeadamente as que têm um carácter territorial, partindo do conceito de rede inter-organizacional e articulando-o com o estudo das lógicas de acção dos diferentes actores sociais. Ou seja, a base da fase estratégica da *teoria do actor-rede*, ainda muito marcada pela sociologia estratégica das organizações (baseada em Michel Crozier).

Algumas críticas à fase estratégica da *teoria do actor-rede*¹¹¹

Esta versão estratégica da teoria do actor-rede, nomeadamente o seu princípio de simetria generalizada, foi objecto de diversas críticas. Poderemos agrupá-las em torno de três tópicos principais: critica-se ao predomínio da palavra dos cientistas e tecnólogos devido à simetria generalizada; os trabalhos de investigação de Callon e Latour são, no essencial, um veículo da ideologia neo-liberal; e, por fim, fazem um uso acrítico das metáforas de tipo *guerreiro*. Vejamos detalhadamente os seus argumentos.

Primeira crítica: processa-se uma invalidação dos estudos sociais com o predomínio da voz dos cientistas e dos tecnólogos. Segundo Collins e Yearley (1992), os estudos sociais da ciência e tecnologia podem ser divididos em duas tradições: a anglo-americana que se preocupa com a relação entre a representação da realidade e o mundo; e uma continental que se interroga sobre o como de uma coisa representar outra. Ora, Latour e Callon ao inspirarem-se na tradição continental, organizam o seu olhar sublinhando a questão semiótica e a simetria entre humano e não-humano. Esta opção teve duas consequências importantes: os humanos deixam de ser centrais e, por outro lado, as descrições de Callon e Latour tornam-se demasiado prosaicas, próximas do senso-comum. Por isso, esta posição pode ser perigosa para os estudos sociais ao permitir o retorno ao predomínio da voz dos cientistas e tecnólogos, valorizando um potencial determinismo tecnológico que a sociologia sempre combateu.

Segunda crítica: a teoria do actor-rede pode levar a uma potenciação acrítica do velho projecto da democracia liberal. De acordo com Lee e Brown (1998), a radicalização do princípio da simetria, ao incluir no discurso sociológico os actores não-humanos, implica levar às últimas consequências dois conjuntos de ideias: a visão de Nietzsche em que o mundo se transforma num campo de luta de múltiplas vontades, com pontos de força e de resistência; converteram o discurso sociológico em algo sem

¹¹¹ Este resumo das críticas inspira-se, na sua maior parte, em Domènech e Tirado (1998: 30-38). É curioso verificar que os temas centrais destas críticas à teoria do actor-rede (nalguns casos, inspiradas em algumas leituras de Marx) são muito semelhantes aos emitidos em relação à teoria da individuação técnica de Simondon. Ver uma dessas críticas em Jean Zin (2003).

exterioridade, uma grande narrativa liberal em que tudo é emancipado, tudo tem o direito de ser representado. Mas, no limite, o que se critica é o facto de alguns autores da teoria do actor-rede (Callon e Latour, neste caso) não deixarem o campo aberto ao debate, à possibilidade de se arranjar um outro vocabulário não inspirado na grande narrativa liberal, que possa ter em conta a emancipação dos actores humanos excluídos destes processos políticos e sociais.

Terceira crítica: na teoria do actor-rede algumas metáforas são usadas de uma forma acrítica. Ao contrário das críticas anteriores que se debruçaram sobre as consequências do princípio generalizado de simetria, estes autores mostram as insuficiências dos conceitos e das metáforas que lhes estão associadas, presentes nos primeiros trabalhos da teoria do actor-rede. Por exemplo, o uso exclusivo da metáfora da guerra impede o uso de outras metáforas mais interessantes tais como a da *reforma permanente* com actantes com múltiplas identidades, múltiplas pertenças a diferentes actores-rede, mudanças e, principalmente, a concepção de um mundo instável e ambíguo (Singleton e Michael, 1998: 173-179). Uma outra posição crítica relevante é a de Donna Haraway. Segundo ela, os primeiros relatos da teoria do actor-rede descrevem um mundo de execução, de performance, de luta sendo pouco críticos em relação às suas metáforas, reforçando por isso velhas estruturas narrativas e valorizando uma visão essencialmente masculina (Haraway, 1996: 436-438). Outros autores salientam a falta de simetria desta teoria ao valorizar excessivamente o papel das coisas, do não-humano na produção da ordem social esquecendo o papel fundamental da *sociabilidade* das coisas nomeadamente através de outros meios externos à ciência e à tecnologia.

A opção pela ontologia no pós da teoria do actor-rede

Dentro da teoria do actor-rede, a opção pela ontologia intensificou-se. Segundo Pickering, esta mudança passou por sugerir categorias menos normativas e abstractas permitindo, ao mesmo tempo, um descentramento do humano, uma recusa da visão antropocêntrica. Ora, estas duas linhas tornam mais relevante o problema do *agencement* material. Uma solução para a crítica, que vimos atrás, de Collins e Yearley seria acentuar uma

diferença capital entre o *agencement* humano e não-humano: a ideia de intencionalidade que permite ao ser humano definir objectivos e estados futuros (Domènech e Tirado, 1998: 39). Uma outra proposta é a avançada por Bowers que sugere a defesa do princípio da simetria entre humanos e não-humanos não como um *a priori* mas como um efeito, algo que se torne visível após estudar contextos e situações concretas, cartografar os *agencements* (*Ibid.*: 40). Por fim, um grupo de autores responde ontologicamente à terceira crítica — uso de metáforas guerreiras — sugerindo actores-rede como uniões inconsistentes e ambivalentes. Cussins parte da ideia de descrições que se baseiam numa metáfora da dança: os actores-rede como coreografias ontológicas. Por outro lado, Singleton fala-nos de ontologias inconsistentes e ambivalentes. Por fim, John Law utiliza a ideia de mosaicos em que convivem similitudes e diferenças atravessadas pelo esforço de conexão. Esta resposta esteve na origem dos desenvolvimentos mais recentes desta corrente que iremos ver em seguida¹¹².

De facto, os trabalhos mais recentes da teoria do actor-rede sublinham a componente ontológica inspirando-se em duas outras formas de pensamento que atravessaram a sociologia do conhecimento científico e da tecnologia: os autores mais inspirados em Deleuze – Michael Lynch (1994) – e os estudos do pós-feminismo, principalmente Donna Haraway¹¹³.

¹¹² Este resumo baseia-se em Domènech e Tirado (1998: 42-43). Ver também: Mol (1999) e a síntese de John Law (2002) sobre os trabalhos mais recentes da Teoria do Actor-Rede na sua opção mais ontológica.

¹¹³ O trabalho da bióloga Donna Haraway marcou profundamente os estudos sobre a técnica nos anos 90. De facto, o seu manifesto sobre o *cyborg* introduziu três temas radicalmente novos: "a transgressão da fronteira entre humano e não humano; a quebra da distinção entre organismo humano e máquina; o apagamento dos limites entre o físico e o não físico" (Santos, 2003: 154). Mas simultaneamente aponta para uma nova visão da dominação exercida através da tecnociência moderna. Ou seja, para além de uma dimensão que remete para um novo olhar epistémico, há também efeitos políticos: "o problema não é só que a tecnociência está transformando o homem em *cyborg*; além disso, a transformação obedece a um projecto inédito de dominação. Nesse sentido, o *Manifesto* busca nos consciencializar — a nós, mas sobretudo às mulheres e às feministas — que não basta reconhecer o que fizeram connosco: a nossa desconstrução e reprogramação; é preciso, ainda, buscar em nossa nova condição uma saída não planeada, é preciso nos transformarmos em *cyborgs* de oposição ao que Haraway intitula «informática da dominação»" (Santos, 2003: 155). Os fundamentos que atravessam esta dominação assentes nas ciências da comunicação e nas biológicas modernas pretendem traduzir o mundo através da codificação, "uma linguagem comum na qual toda a resistência, ao controle instrumental, desapareça e toda a heterogeneidade possa ser submetida à desmontagem, à remontagem, ao investimento e à troca. [...] Os fundamentos desta tecnologia podem ser condensados na metáfora do *C3I*, comando-controle-comunicação-inteligência, o símbolo militar para a sua teoria das operações" (Haraway, 1994: 262).

De acordo com Nick Lee e Brown (1998: 219-248), uma das razões que levou os autores da teoria do actor-rede a sobrevalorizar demasiado a dimensão *política*, as relações de força, foi uma leitura apressada da visão nietzscheana do mundo. A natureza do mundo passa a resumir-se às provas de força ou debilidade. A influência originadora desta concepção advém de uma leitura talvez apressada de algumas obras de Michel Foucault. Embora, na fase final da sua vida, ele próprio estivesse consciente do perigo de uma leitura apenas ligada à questão do poder, parece que, apesar desse facto, essa leitura superficial se tornou predominante na sociologia¹¹⁴. Na verdade, esta tensão na obra de Foucault entre a temática da sujeição/poder e a da subjectividade (que passa pelas formas de individuação técnica), vai igualmente atravessar a teoria do actor-rede. "Ao ter convertido o mundo num jogo de forças, não há maneira de fugir a uma forma circular que consiste na expansão, dominação e colapso, a teoria do actor-rede construiu uma formulação meta linguística – inscrita como problematização, interessamento, envolvimento, mobilização e dissidência – na qual qualquer sequência de acções humanas pode ser codificada. Isto equivale a um cancelamento de todas as descrições a alternativas do mundo através da afirmação da democracia total e do monadismo ontológico completo" (Lee e Brown, 1998: 233).

Contudo, a solução apresentada por Nick Lee e Brown, embora seja atraente, baseia-se numa simplificação da teoria de Gilles Deleuze¹¹⁵. Para criarem uma alternativa à versão estratégica da *teoria do actor-rede*, recorrem a duas distinções deleuzeanas: *arborescente/rizomático* e *molar/molecular*. Na verdade, a concepção de rede, subjacente a esta primeira fase da teoria do actor-rede, é aquilo que Deleuze e Guattari designam por arborescente. O arborescente identifica-se com a filosofia do Estado, "pensamento no qual enraizamos os nossos enunciados, argumentos

Estamos perante um processo de dominação em que a transformação/tradução dos seres vivos e do mundo em termos de informação não é neutral.

¹¹⁴ Ver o seu artigo, escrito já na fase final da sua vida — *Dois ensaios sobre o sujeito e o poder* — em que afirma que procurou construir, não uma teoria do poder, mas antes um estudo dos modos de subjectivação (Foucault, 1982). Ver também uma leitura da sua teoria do poder em Moisés de Lemos Martins e José Pinheiro Neves (2000). Ver também a obra de José Bragança de Miranda *A analítica da actualidade* (1994: 42-50).

¹¹⁵ Veremos, na terceira parte, que a noção dos *agencements* não se baseia apenas numa leitura *rizomática*.

e condutas, numa rede aceite e centralizada de divisões binárias baseada num fundamento comum, como, por exemplo, a existência de Deus. A filosofia do estado traça um espaço euclidiano ou estriado: todas as linhas (rotas, conexões) estão subordinadas ao ponto e todos os pontos constituem um eco do centro. Trata-se do espaço da medida e do cálculo – espaço de ordenação" (*Ibid.*: 239). Esta lógica arborescente opõe-se a uma outra de tipo rizomático. Este espaço liso está ocupado por multiplicidades não-métricas, descentradas e rizomáticas, tal como acontece nas raízes das ervas que estão ligadas entre si (um outro exemplo de um rizoma seriam as sinapses do cérebro). Em segundo lugar, distinguem entre molar e molecular. O molar "designa consistência e organização de todos os tipos – o corpo, as instituições, o Estado – enquanto que o molecular se refere ao fluxo de onde emergem as tais formações para serem reguladas, guiadas e medidas" (*Ibid.*: 244).

Também Singleton e Michael (1998: 171-217) sugerem a necessidade de substituir as metáforas que sustentam a teoria do actor-rede. Começando por criticar as concepções de redes associadas à metáfora da guerra (ver os trabalhos de Callon e Latour), avançam com metáforas alternativas. Em vez de descrições com meteóricas vitórias e trágicos fracassos, teríamos um mundo caracterizado por uma "instabilidade inerente e por incessantes escaramuças" – a metáfora da reforma permanente.

Utilizam a analogia da *realização de um filme cinematográfico* para darem conta das potencialidades deste modelo. Assim, imaginem que "ao redor de uma câmara cinematográfica (chamemos-lhe o/os analista/as) há um denso andaime que se estende em todas as direcções a três dimensões (chamemos-lhe rede). Este andaime é composto de ramais mais ou menos sólidos (chamemos a isto associações) e nós mais ou menos opacos (chamemos-lhes actantes). A câmara também está conectada ao andaime: aquilo que pode fazer está limitado pelas suas conexões. À medida que vai rodando, focando, fazendo zooms e panorâmicas, a câmara detecta mudanças mais ou menos drásticas no andaime, na qualidade das conexões e na opacidade dos nós (chamemos a isto história). Através da nossa câmara vemos outra câmara (chamemo-la de Callon e Latour) e vemos alguns dos seus mecanismos. Damo-nos conta que é particularmente boa, fazendo fotografias de lapsos de tempo: primeiro vê como um nó estabelece novas

conexões, cresce e se torna mais opaco (às vezes este nó é designado por Pasteur ou Electricidade de França ou os três biólogos); depois observa como um outro nó conectado esperneia e se liberta (por vezes este nó é um micróbio ou um electrão ou alguns pescadores); logo vê como o nó original se torna mais opaco, mais denso e mais obscuro ou então como se torna menos opaco à medida que começa a desfazer-se numa confusão de conexões mais ou menos danificadas" (*Ibid.*: 178).

Ora, segundo os autores, esta última câmara efectua uma selecção não só daquilo que filma, mas também da forma como filma: "o que capta no denso andaime de conexões é, para nós, um corte bastante fino através da matriz – apenas recolhe aquelas conexões a nódulos que entram dentro da sua reduzida profundidade de campo. Apesar disso têm um zoom excelente que nos permite entrar nos nódulos para revelar os mais intrincados padrões de conexões que os constituem. Pelo contrário, nós felicitamo-nos pelo facto de a nossa câmara estar um pouco melhor conectada: a nossa maior profundidade de campo revela muitas conexões que aparecem desfocadas noutras câmaras. Vemos um nódulo – as suas conexões são muito variadas – e à medida que movimentamos as nossas lentes, estas conexões entram e saem da área de focagem. Efectivamente, inclusivamente quando deixamos as nossas lentes numa única posição, descobrimos que o andaime está num constante movimento e que as conexões entram e saem espontaneamente da área de focagem [...]. Algumas destas conexões parecem sair do nódulo em direcções distintas. O nódulo pode estar inserido numa sub matriz em harmonia com o andaime e, ao mesmo tempo, vê-se empurrado para fora. É, simultaneamente, central e periférico, está dentro e fora, está no núcleo e nas margens [...]. À medida em que investigamos esta conexão, vemos que se conecta com outros nódulos e outras conexões, algumas das quais nos conduzem de novo à sub matriz. Acreditamos que esta vibração e este dinamismo contribuem para sustentar o que, com outra profundidade de campo, num outro período temporal e com outro diferente campo de visão, parecem estar a minar" (Singleton e Michael, 1998: 179).

Esta perspectiva será objecto dum maior desenvolvimento no capítulo desta segunda parte dedicado à individuação técnica em Gilles Deleuze. No entanto, posso adiantar que apresenta alguns perigos pois ilude o papel de mediação do signo linguístico (como veremos mais à frente).

Potencialidades desta teoria no estudo da relação entre o técnico e o social

Parece-me que o aspecto mais criticado nesta teoria constitui a sua maior potencialidade: o princípio da simetria generalizada em relação ao humano e não-humano. No entanto, este princípio em vez de ser o ponto de partida de um debate criativo tem sido utilizado numa outra lógica. Sendo uma herança da sociologia do conhecimento científico, esta simetria sempre foi entendida como um argumento no âmbito da guerra das ciências numa linha de um construtivismo radical e relativista¹¹⁶.

Contudo, outras ligações da teoria do actor-rede permitiram aprofundar a intuição simétrica inicial. De facto, uma outra influência decisiva foi sem dúvida a afinidade que se criou com os estudos pós-feministas (Haraway, 1991). Na verdade, o recurso à biologia, nomeadamente aos estudos sobre a cognição animal e humana fizeram acentuar o carácter situado e relativo do nosso conhecimento. Foi assim colocado em causa o carácter antropocêntrico do nosso olhar sobre o mundo que atravessa tanto os estudos sociais como os das ciências exactas. Um dos factos decisivos foi, sem dúvida, o encontro entre cientistas das ciências sociais e investigadores da área da biologia nomeadamente os defensores das perspectivas mais construtivistas e cognitivas¹¹⁷. No entanto, paradoxalmente, esta

¹¹⁶ Esta *guerra das ciências* foi, há pouco tempo, capa dos jornais nos Estados Unidos da América, com o conhecido caso Sokal. Ver também João Arriscado Nunes (2002).

¹¹⁷ Segundo Latour, a explicação do construtivismo social não consegue explicar devidamente o social caindo numa lógica tautológica. De facto, esta explicação dita crítica "é incapaz de explicar porque é que os artefactos entram na corrente das nossas relações, porque é que constantemente recrutamos e socializamos não-humanos. Não se trata de reflectir, inscrever ou esconder as relações sociais, mas sim de as refazer através de fontes de poder novas e inesperadas. A sociedade não é de tal forma estável que possa inscrever-se no nada. Pelo contrário, a maior parte das características do que entendemos por ordem social – escala, assimetria, durabilidade, poder, hierarquia, distribuição de papéis – são inclusive, impossíveis de definir sem recorrer a não-humanos socializados. Sim, a sociedade é construída, mas não socialmente. É apenas o babuíno maquiavélico, o símio de Kubrik, que constrói socialmente a sua sociedade. *Os humanos, durante milhões de anos, estenderam as suas relações sociais a outros actantes com quem intercambiaram muitas características e com os quais formam colectivos*" (Latour, 1998b: 284 [itálicos da minha responsabilidade]). Ora, esta tese aproxima-se da hipótese desenvolvida por autores que estudaremos em seguida: Leroi-Gourhan, Simondon e Stiegler. Também Serres, por várias vezes, tinha levantado esta hipótese ao falar dos híbridos. Latour, através da leitura de Deleuze, voltou a levantar esta hipótese numa entrevista: "A teoria do actor-rede devia ser designada como uma ontologia do actante/rizoma, tal como defende Mike Lynch, porque é uma ontologia, refere-se a actantes e trata de

radicalização da teoria do actor rede aumentou as suas dificuldades em afirmar-se visto que foi objecto de críticas vindas dos dois lados da barricada da guerra das ciências: uns criticando a sua heresia em relação à importância dos factores sociais (sendo acusada de defender implicitamente um determinismo tecnológico neo-liberal que levaria muitos engenheiros e técnicos a adoptá-la como ferramenta de investigação¹¹⁸); por outro lado, alguns cientistas e engenheiros acusam-na de ser demasiado relativista e de colocar em causa a própria ciência.

Ora, parece-me que o facto de os estudos sobre ciência e tecnologia terem deixado de se debruçar apenas sobre o conhecimento científico, alargando o seu interesse aos objectos técnicos, permitiu redefinir os dados do problema. Através do contacto com estudos desenvolvidos no âmbito da história da tecnologia (Hughes, 1983) e da ciência, os argumentos da simetria foram-se consolidando através da investigação histórica e social. Por isso, todo o trabalho de estudo genealógico da tecnologia permitiu trazer ao de cima a importância de uma das primeiras intuições da *teoria do actor-rede*, surgida no estudo de Latour sobre a vida no laboratório: a ideia de uma simetria entre o mundo do humano e não-humano¹¹⁹. Numa palavra,

rizomas. Mas não há dúvida que *esta ontologia do actante/rizoma é ainda mais obscura!* Deleuze é o maior filósofo francês (ao lado de Michel Serres). [...] Tenho lido Deleuze com muita atenção e tenho sido mais influenciado pelo seu trabalho do que pelo de Foucault ou Lyotard" (Latour, 1993: 262 [itálicos da minha responsabilidade]). Esta expressão "a ontologia do actante/rizoma é ainda mais obscura" denota alguma dificuldade em trabalhar alguns dos conceitos de Deleuze.

¹¹⁸ Esta crítica foi reforçada pelo facto de muitos departamentos de engenharia (nomeadamente na área dos sistemas de informação e dos sistemas informáticos) começarem a adoptar alguns conceitos desta teoria. Pode-se verificar a importância deste alargamento quando vemos que a teoria do actor rede já faz parte do currículo de várias pós-graduações em Sistemas de Informação (normalmente dadas em Departamentos ligados à engenharia), enquanto que raramente faz parte da formação universitária em sociologia (com a excepção do trabalho desenvolvido pelo grupo de sociologia da ciência e da tecnologia em torno de João Arriscado Nunes da Universidade de Coimbra).

¹¹⁹ De facto, a característica mais inovadora dessa investigação não foi, como muitos tenderam a sublinhar, a descoberta do carácter de construção social que atravessa o facto científico. Segundo Latour, foi, antes de tudo, o carácter de marca que atravessa todo o conhecimento humano, a crítica ao logocentrismo inspirado na semiótica material de Jacques Derrida (ver: Latour e Woolgar, 1995 [1979]). Este aspecto é sublinhado por Bruno Latour (que retirou o adjectivo social que caracterizava a construção do facto científico, na edição de 1986, do título da obra original: *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Revised ed. (with Steve Woolgar), Princeton, Princeton University Press, 1986), nomeadamente nos debates que atravessaram o *pós-teoria do actor-rede* nos anos noventa (ver: Law, 2002).

a teoria do actor rede, na sua versão ontológica, constitui assim um ponto de partida para o estudo das técnicas como um processo de individuação.

Recapitulando...

Começando por fazer uma apresentação genérica do problema que me preocupa, utilizando os termos das ciências sociais, principalmente no campo da sociologia das organizações e da técnica, estou agora em condições de o exprimir através de uma simples pergunta:

- como a sociologia tem lidado com a técnica? Evitando-a refugiando-se numa lógica de fronteiras bem definidas entre social e não social? Ou, pelo contrário, exorcizando-a como se fosse algo de *a priori* maligno?

Depois de verificar os limites das respostas tradicionais das ciências sociais, ensaiei uma outra via com a ajuda de um pensamento ligado à *teoria sociológica do actor-rede*.

Sendo o mais sintético possível, diria que os estudos, em torno da técnica, se dividem em torno deste dilema: de um lado, os que valorizam, acima de tudo, os actores humanos encarando os artefactos técnicos e o pensamento técnico como negativo, impessoal e desumano (visão sociológica construtivista tradicional que tende para a tecnofobia). Do outro lado, os tecnocráticos que tendem a pensar a dimensão técnica como sendo um instrumento sociologicamente neutral (baseiam-se numa espécie de tecnofilia). Por outras palavras, a abordagem da sociologia em relação ao fenómeno técnico tende a dividir-se em dois grandes grupos: os que defendem uma visão instrumental da técnica e os que a consideram como algo negativo (a tecnofobia defendida por autores como Heidegger e a escola de Frankfurt).

Algumas tentativas posteriores no sentido de evitar esta dicotomia não conduziram a autênticas novas soluções continuando, no fundo, a apresentar uma visão dicotómica e hilemórfica do técnico e do humano. Um exemplo destas vias conciliadoras de tipo salomónico, a abordagem sócio-técnica¹²⁰

¹²⁰ No essencial, esta posição assemelha-se bastante às teses de Elton Mayo (inspiradas em Vilfredo Pareto e Durkheim) quando defendia que nas empresas o sistema não-lógico, ligado ao social e aos sentimentos, tendia a ser desprezado e ignorado em favor do sistema lógico ligado à economia e à técnica (Burrell e Morgan, 1979: 121-226).

propõe um reequilíbrio entre o social e o técnico, numa lógica mais antropocêntrica, opondo-se à visão reduccionista do taylorismo¹²¹. Não negando a existência de uma assimetria que torna dominante um discurso baseado na neutralidade social da técnica, penso que a solução passa antes por repensar essa dicotomia. Não pretendo, por isso, renegar, numa lógica simplista de ruptura pós-moderna, os desenvolvimentos da sociologia mas antes mostrar que eles ganharão uma nova acuidade, uma outra força se evitarem cair na armadilha do pensamento hilemórfico.

De facto, alguns investigadores predominantemente europeus têm, a partir dos anos 70, tentado sair desta lógica dicotómica. Entre muitos outros, salientámos: os sociólogos que trabalham no âmbito dos estudos em ciência, tecnologia e sociedade que deram origem à Teoria do Actor-Rede; a sociologia alemã na linha de Ulrich Beck, que estuda o risco nas sociedades modernas; o pós-estruturalismo francês – Foucault e Deleuze – que tem afectado vários sociólogos britânicos tais como Scott Lash; o pós-feminismo de Donna Haraway; algumas correntes dos "estudos culturais" [*Cultural Studies*] anglo-saxónicos; paleoantropologia da técnica de André Leroi-Gourhan, etc.

¹²¹ Ver, como exemplo, os trabalhos desenvolvidos por António Brandão Moniz (1992) e Ilona Kovács (1989) em Portugal, entre muitos outros, e a escola sócio-técnica europeia. Segundo Kovács, existem duas opções no processo de introdução de novas tecnologias. A primeira é de tipo tecnocêntrico: diminuição da mão-de-obra e formação, simplificação das tarefas de execução e centralização das decisões. Uma segunda opção de tipo participativo e antropocêntrico caracteriza-se pela cooperação com o pessoal, pessoal qualificado e polivalente (Kovács, 1989: 53-72). A autora conclui que as novas tecnologias podem dar origem a dois tipos de organização: tayloriana (divisão rígida das unidades funcionais, de categorias sócio-profissionais, de postos de trabalho, hierarquização, centralização e formalização) ou organicamente integrada e flexível (fluidez, mobilidade, flexibilidade, adaptabilidade, integração, informação sistemática, comunicação, participação e empenhamento) (*Ibid.*: 66). A autora dá um exemplo de um estudo efectuado em Portugal sobre a introdução de novas tecnologias em 20 empresas metalúrgicas e metalomecânicas em que o modelo técnico tende a ser privilegiado: "o procedimento típico de introdução de novas tecnologias tem sido o seguinte: decisões tomadas com base em contactos e informação adquiridos em feiras internacionais; ausência de estudos preliminares que tomem em consideração aspectos técnicos e económicos; ausência de estudos preliminares relativos aos aspectos organizacionais e aos recursos humanos; insuficiente preparação dos trabalhadores (sensibilização, formação); consulta e envolvimento de quadros e, apenas em alguns casos, dos trabalhadores-chave (futuros operadores); informação dos trabalhadores na altura da chegada das máquinas; ausência de estudos de avaliação para proceder a modificações e melhoramentos" (*Ibid.*: 69-70). Embora não negando a pertinência desta abordagem antropocêntrica, parece-me que valerá a pena aprofundar a razão desta dicotomia entre uma abordagem centrada na tecnologia *versus* uma abordagem antropocêntrica. Esta questão será desenvolvida mais à frente.

Como veremos mais à frente, estes autores comungam da mesma preocupação que consiste em defender que o mundo não-humano – sejam os artefactos técnicos, sejam os outros organismos biológicos, para lá do homem – interage de uma forma complexa com o social. E estas interacções não podem ser reduzidas a construções *sociais*.

A teoria do actor-rede, ao conseguir articular a tradição fenomenológica (com origem em Max Weber, Alfred Schütz e na Etnometodologia) com a tradição dos estudos sociais da ciência e tecnologia abriu uma via interessante de forma a resolver alguns dos bloqueios do estudo sociológico dos fenómenos técnicos. De facto, esta perspectiva, ao repensar as fronteiras entre o domínio do social e do natural, permitiu que as características que, tradicionalmente se imputavam a actores humanos, apareçam agora relacionadas com elementos não-humanos através do estudo "das maneiras através das quais os actores criam e tentam impor uns aos outros versões tanto do mundo natural como do social. Isto é, dirige-se para a análise dos processos de «tradução» nos quais os actores (incluídas as colectividades) combatem para impor a outros versões da realidade que definem (a) o número desses outros, tanto naturais como sociais, que pode dizer-se que existem no mundo, (b) as suas características, (c) a natureza das suas inter-relações, (d) os seus respectivos tamanhos e (e) as suas posições em relação ao actor que intenta fazer a tradução. [...] Tanto a realidade natural como a estrutura social têm de ser contempladas como o produto cambiante final de intentos mútuos de tradução" (Law, 1998: 68-69).

Na sua primeira fase de tipo estratégico, com o desenvolvimento teórico em torno de conceitos como *tradução* e *rede*, esta teoria poderá ter uma conotação simplista. *Tradução* e *rede* são conceitos que, embora pareçam ser facilmente descritos, têm por detrás um conjunto de opções epistemológicas e teóricas bastante complexas. Por isso, alguns autores salientaram a necessidade de aprofundar estes conceitos numa linha ontológica recusando a matriz demasiadamente estratégica dos primeiros estudos¹²². Inicialmente, levantou-se a questão de ser passível de aproveitamento pelo liberalismo tecnocrata e pelo determinismo realista

¹²² No entanto, o primeiro estudo de Latour – *A vida no Laboratório* – tinha paradoxalmente uma matriz mais próxima da segunda fase da Teoria do actor-rede.

técnico, na medida em que esqueciam a assimetria do social. Recentemente, outras vozes se levantam indiciando um outro tipo de críticas mais positivas que permitem ultrapassar as ambiguidades iniciais. Devido ao aumento exponencial da complexidade do mundo moderno e à cada vez maior interpenetração entre ciências sociais e biológicas, em áreas de cruzamento entre o social e outros domínios (o caso da etologia, primatologia, biologia, cibernética, etc.) muitos investigadores começam a encarar seriamente a hipótese da importância dos actantes não-humanos utilizando-a como ponto de partida para o aperfeiçoamento da análise sociológica (Lash, 2002).

Terei, no entanto, de aprofundar os seus argumentos alargando assim o âmbito desta tese à história da técnica¹²³ e à antropologia da técnica entrando nas fronteiras entre o humano e o não-humano, como já tinha sido ensaiado, com outros fins, no pós-feminismo de Donna Haraway. Parece-me evidente que as abordagens sociológicas têm de ser complementadas com a reflexão da paleoantropologia, da primatologia, da filosofia (nomeadamente uma ontologia radical a partir da individuação técnica), e de outras áreas do conhecimento que trabalham na fronteira entre humano e não-humano. É esse o objectivo dos capítulos seguintes.

¹²³ Um pouco na linha do trabalho encetado por Hughes (1983).

Quadro-síntese do pensamento sociológico acerca da técnica

Características das teorias	Perspectiva tradicional realista	Perspectiva do construtivismo social	Perspectiva do construtivismo realista
<i>Orientada em função dos objectivos versus em função do processo</i>	Objectivos	Processos sociais	Processos sócio-técnicos
<i>Orientada em função da decisão versus em função da acção</i>	Focaliza na decisão	Focaliza na acção social	Focaliza na acção sócio-técnica [actantes humanos e não-humanos]
<i>Actores focalizados</i>	Os decisores	Decisores e actores envolvidos. Todos os actores têm poder.	Multitude de actores humano e não-humanos – e as relações, acções e mecanismos que os colocam [hold] em conjunto
<i>Níveis de análise mais focalizados</i>	Individual, grupo limitado	Nível organizacional e também meso	Rede/agencement (um nível beyhond/above grupo social)
<i>Posição epistemológica e ontológica</i>	Predominantemente positivista	Mista: positivista nalguns aspectos e interpretativa nos outros	Interpretativa ou interpretativa/crítica
<i>Propósitos do estudo sociológico</i>	Fornecer conhecimento que ajude as decisões	Análise do funcionamento das organizações do ponto de vista dos actores sociais	Contribuir para a nossa compreensão de como criamos sociedade através da tecnologia fornecendo narrativas com sentido e interpretações sobre os projectos sócio-técnicos
<i>Conceptualização geral do processo de mudança (sistemas de qualidade, novo sistema de informação, etc.)</i>	Desenvolve-se principalmente através de um conjunto de decisões adoptadas pelos decisores organizacionais. Estas decisões são afectadas por factores ligados ao projecto: psicológicos, sociais e organizacionais	Através de modificações nas relações de poder e nos aspectos culturais	A mudança implica processos de tradução/deslocação e inscrição durante a evolução e estabilização de um actor-rede. O processo de <i>tradução/deslocação</i> [translation] leva à criação de um novo actor-rede durável que corporiza objectivos e intenções

Fonte: Este quadro inspira-se, com muitas alterações, em: Magnus Mähring, Jonny Holmström, Mark Keil e Ramiro Montealegre, "Trojan actor-networks and swift translation. Bringing actor-network theory to IT project escalation studies", in *Information Technology & People*, Vol. 17, N° 2, 2004, pp. 210-238 [p. 233]. E também em: Neto, Edgard Dias de Medeiros; Figueiredo, António Dias de; Nunes, João Arriscado, "Explorando uma Perspectiva Sócio-Técnica para a Compreensão dos Riscos Associados aos SI/IT", in *3ª Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação, 20-22 de Novembro de 2002*, Coimbra, pp. 59-71, Protocolo disponível: <http://qofisb.dei.uc.pt/capsi2002/workshop/W2.pdf> [5 Dezembro de 2003]

Capítulo 13 – A técnica como tendência de longa duração

A história das técnicas, segundo Bertrand Gille, deve ter como ponto de partida o mundo material quotidiano, as técnicas inseridas na acção quotidiana. Por outro lado, na medida em que se trata de um domínio de fronteira entre o social e o não-social, este autor defende que se deve dialogar com especialistas de outros sistemas, reavaliando assim o lugar da técnica dentro do todo. Em suma, trata-se de encarar a história da técnica como uma tendência de longa duração (como diz Henri Bergson) que poderá ultrapassar a própria história humana (entendida esta no seu sentido mais restrito)¹²⁴.

Numa palavra, uma história quotidiana que se baseia em três grandes princípios. Primeiro, deve-se estudar a evolução das técnicas a partir da sua materialidade quotidiana. Segundo, estudar a técnica como um conjunto – noção de sistema técnico – dialogando com especialistas de outros sistemas que aparecem intimamente articulados com a técnica. Por fim, encarar a história das técnicas como uma história de longa duração que pode ultrapassar o humano. No entanto, mostrarei também que existem algumas ambiguidades nesta perspectiva de historiador.

Estudar o sistema técnico como *história do mundo material quotidiano*

De acordo com o primeiro princípio, "a noção de sistema técnico, conjunto coerente de estruturas compatíveis umas com as outras, pareceu-nos que poderia dar conta, de uma forma mais interessante, do mundo material da humanidade desde as suas origens, o mundo material do quotidiano. Uma abordagem mais sensível ao problema, mesmo se a

¹²⁴ A noção de *élan vital* de Henri Bergson (2001 [1941]) também será desenvolvida num capítulo posterior.

formulação avançada poderá parecer um pouco excessiva para alguns. Forçando os contrastes, o pintor ou o fotógrafo permitem por vezes discernir melhor a realidade de certas coisas. 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 estrito do termo" (Gille, 1978: viii). Trata-se duma autêntica sociologia do *mundo material do quotidiano*: usando as palavras de Gille, esta sociologia trata *a vida quotidiana como uma mistura de constrangimento com acção material*; e esta *mistura ordenada* apenas ganha sentido em virtude de uma determinada ordenação de seres e coisas, de um *agencement* como diria Deleuze.

O sistema técnico na sua relação com o económico, o social e o científico

Uma história do quotidiano terá uma consequência: não é possível estudar o sistema técnico na sua coerência sem ter em conta a forma como se articula com os outros sistemas. Tal como diz Gille, "este modo de apreensão do fenómeno técnico tem outra vantagem: a de implicar um diálogo com os especialistas de outros sistemas, o economista, o linguista, o sociólogo, o político, o jurista, o sábio, o filósofo, *esse diálogo que actualmente é tão difícil de organizar*. Mas também se podia colocar em evidência *a indispensável coordenação das actividades humanas*, a evidente concordância dos resultados produzidos" (Gille, 1978: viii). Portanto, apenas tendo em conta articulação do técnico com os outros sistemas é possível fazer uma história das técnicas.

Primeiro, a relação entre o técnico e o económico parece evidente – os dois aparecem normalmente bastante articulados. Contudo, as suas relações podem ser contraditórias, de tal forma que a economia pode limitar as transformações do sistema técnico e vice-versa. No entanto, existe uma tendência para os dois sistemas se articularem.

Segundo, quando se trata da articulação entre o técnico e o sistema social tende-se a valorizar apenas a questão do consumo. Ora, isto pode ser insuficiente: encarar as transformações no sistema social a partir dum ponto de vista economicista impede-nos de perceber as íntimas relações entre o técnico e o social (é esse um dos objectivos fundamentais desta tese).

Uma terceira articulação emerge na modernidade: a da técnica com a ciência. Talvez faça sentido aprofundar o que distingue o técnico da ciência moderna. Não podemos, contudo, esquecer que estes dois sistemas aparecem cada vez mais articulados naquilo que se convencionou designar por *tecnociência*. Mas é necessário sublinhar que a racionalidade científica se diferencia da racionalidade técnica nomeadamente a que aparece nas transformações dos sistemas técnicos. Consequentemente, "o mais importante, do nosso ponto de vista, é compreender, e até explicar totalmente, as passagens de um sistema tecnológico ao outro. Pois é aí que se coloca verdadeiramente o problema do progresso técnico. *Aquilo que pode parecer, não apenas simples, mas claro e rigorosamente ordenado no progresso científico, apresenta-se muito menos ordenado no progresso técnico*. O hiato que existe entre aquilo que se convencionou designar por teoria e a prática é de tal forma grande que a invenção assume, na medida em que é um processo inventivo, um singular relevo que foi muito sublinhado e que muitas vezes conduziu a uma hagiografia dos inventores. Existe no entanto uma outra faceta. O encadeamento do progresso científico é lógico e autónomo. Embora exista uma certa lógica no progresso técnico, este último não é totalmente autónomo. E sobretudo torna-se necessária uma certa coerência, [...] porque não existe uma técnica isolada e deve-se fazer apelo a técnicas afluentes" (*Ibid.*: ix-x). Quando a evolução da técnica se articula com o económico deixamos de falar de invenções técnicas ligadas a homens concretos e passamos a pensar a técnica articulada directamente com o sistema económico. Isso implica abandonar a ideia do *progresso da técnica* para começar a pensar em termos de *progresso técnico*: "o primeiro [o progresso da técnica] seria de uma ordem puramente técnica, no sentido em que se trata de invenções não directamente utilizáveis mas que podem conduzir a «inovações». O segundo [o progresso técnico] representa precisamente a entrada da invenção na vida industrial ou corrente. É então possível situar a invenção em dois planos: no plano da

reflexão técnica, uma técnica pura nas suas diferentes formas; e no plano da necessidade económica no sentido amplo do termo, ou seja para responder a distorções técnicas ou para acudir a necessidades mais puramente económicas (procura acrescida, redução de custos de produção, etc.), tudo isto mais ou menos articulado" (*Ibid.*: x).

Estudar, portanto, o sistema técnico implica não se limitar ao estudo da invenção técnica pura: a dinâmica dos sistemas técnicos implica o uso de noções como 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. Gille acentua, numa forma original, a importância desta história do mundo material, na medida em que não se deixa arrastar pela tentação economicista, como parece ser o caso de uma certa leitura de Marx.

A história das técnicas como história de longa duração, como uma história que ultrapassa o humano, o antropocêntrico

Estes dois princípios – a ideia de história material das técnicas, dos objectos técnicos e a sua íntima relação com outros aspectos da vida humana – desembocam numa *terceira ideia*, fundamental em Gille: só é possível este estudo, na medida em que se adopte uma *história de longa duração*.

"Uma tal proposição, e essa não seria uma consequência menor, deixa supor uma periodização. Os sistemas técnicos sucedem-se uns aos outros. A dinâmica dos sistemas, assim concebida, daria um novo valor àquilo que designamos, utilizando uma expressão simultaneamente vaga e ambígua, por «revoluções industriais». De sistema em sistema, seria então possível pautar os séculos, ver os milénios segundo outros ritmos diferentes dos que estamos habituados numa história infinitamente mais clássica. Sabemos que esta afirmação pode provocar estas críticas: mas escrever história não será necessariamente o privilegiar um destes aspectos? Conhecemos aquilo que se designa, com um termo um pouco desprezível, por história-batalha, como 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).

Algumas ambiguidades presentes na perspectiva de Gille

Algumas ambiguidades no pensamento de Gille: em primeiro lugar, um determinismo suave da técnica, nomeadamente na lógica da invenção técnica ao ser submetida a uma "selecção de arquétipos técnicos que recorda extraordinariamente o jogo do aleatório e da necessidade na biologia molecular" (Stiegler, 1994: 59). Gille, ao recusar, e muito bem, o estudo das invenções como se fossem produtos duma genialidade individual, adopta, sem dúvida, uma lógica de longa duração, um certo determinismo do sistema técnico: "na realidade, qualquer que seja o nível onde nos coloquemos, qualquer que seja a época que se considere, a liberdade do inventor está estritamente circunscrita, estritamente limitada pelas exigências às quais deve responder a invenção. Assim impõem-se não apenas as escolhas, e mesmo *a escolha é relativamente limitada* (tomemos como exemplo, no domínio nuclear, a escolha das fileiras possíveis, no domínio da televisão a cores os poucos procedimentos utilizáveis), mas também os momentos onde a invenção surge, determinados pelo progresso científico, pelos progressos paralelos de todas as técnicas, pelas necessidades económicas, etc." (Gille, 1978a: 48).

Gille tem consciência de que há aqui um problema que está mal formulado mas torna-se muito difícil dar-lhe uma resposta usando os seus conceitos. *É necessário recuar para uma história com uma duração ainda mais longa.* Entendendo este determinismo suave da técnica como algo que não é técnico. Há um *élan* que anima a própria técnica, há uma tendência universal. A resposta a este problema só pode ser encontrada num estudo das origens da técnica na sua relação com o étnico. Trata-se de deixar de partir da ideia base duma articulação entre o sistema técnico e os outros sistemas para passar a pensar em termos de "*uma verdadeira oposição entre técnica como tendência universal e aquilo que [Leroi-Gourhan] designará por étnico*, ou seja, como factor de disfracção diversificante que alimenta a tendência universalizante da técnica" (Stiegler, 1994: 61).

Uma segunda insuficiência do pensamento de Gille situa-se no modo como ele 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 atravessado por uma lógica de cálculo e de programação relativamente coerente. No entanto, essa coerência apresenta-se muito reduzida quando se pensa na relação entre o sistema técnico e os outros sistemas, nomeadamente o social. Por isso, 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* (Gille não faz esse esforço, apenas assinala surpreendido a sua existência). 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 em seguida. De facto, um estudo com uma duração mais longa poderá dar-nos uma resposta relativamente plausível a estas duas insuficiências presentes na perspectiva de Gille.

Capítulo 14 – A técnica e o *élan vital*

O *élan vital* da vida pode passar para os seres técnicos

Estudar a vida em geral implica ver o seu desenvolvimento evitando quer uma visão centrada no mecanismo, quer uma visão finalista. Este projecto de Bergson começa com uma das suas obras iniciais sobre a noção de tempo: "um dos principais objectos desse *Ensaio*¹²⁵ era, com efeito, mostrar que a vida psicológica não é nem unidade, nem multiplicidade, que ela transcende o *mecânico* e o *inteligente*, mecanismo e finalismo só tendo sentido ali onde existe «multiplicidade distinta», «espacialidade», e consequentemente reunião das partes pré-existentes: «duração [*durée*] real» significa simultaneamente indivisível e criação" (Bergson, 2001: x-xi). Este é o ponto principal presente em toda a obra de Bergson. Por isso, os seus dois conceitos fulcrais – *duração e intuição* — são como duas faces da mesma moeda. Não se pode entender um sem o outro¹²⁶. Acompanharei agora, com a necessária lentidão, o raciocínio de Bergson, vendo a forma como pensa a duração e, mais tarde, a intuição. 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 impulso vital* passam a ser as linhas que orientam a sua escrita. Todo este caminho só faz sentido se olharmos para a realidade recusando a concepção ordinária de *durée*, adoptando uma postura que nos aproxime da duração pura. Ora, esta operação só é possível quando a intuição passa a ser o caminho e o método.

¹²⁵ Bergson refere-se à sua obra *Ensaio sobre os dados imediatos da consciência* editada originalmente em 1888 (Bergson, 1988).

¹²⁶ Existem três noções fundamentais em Bergson: duração, memória e impulso vital, por um lado, e o aspecto mais metodológico — a intuição (Deleuze, 1966 : 1).

A duração como apreensão qualitativa do tempo

O melhor ponto de partida, para se entender a duração, é a nossa experiência psicológica de existir. Começemos por colocar algumas questões muito simples a essa palavra: existir. Posso dizer que "tenho frio ou calor, estou alegre ou triste, trabalho ou não faço nada, olho para o que me rodeia ou penso noutra coisa" (Bergson, 1977: 7). Ou seja, tenho a impressão que existir é assistir, sentir, querer mudanças. Como numa pintura. A nossa vida é feita de mudanças que aparentemente formam blocos, gavetas, partes. A existência é dividida em bocados relativamente autónomos. "Com efeito, falo de cada um dos meus estados como se formasse um bloco. Digo, e com razão, que mudo, mas a mudança parece-me residir na passagem de um estado a um estado seguinte: de cada estado, considerado isoladamente, quero acreditar que continua sendo o mesmo durante todo o tempo em que se produz." (*Ibid.*: 7).

Até este momento, Bergson mantém-nos no *dis-curso* normal sobre a nossa existência. Mas eis que para um *ex-curso* ele nos convida. Um convite a uma maior atenção e concentração. "Um ligeiro esforço de atenção me revelaria que não há afecto, representação nem desejo que não se modifique a todo o momento; se um estado de alma deixasse de variar, a sua duração deixaria de transcorrer." (*Ibid.*: 8). Este é o momento capital para entendermos o pensamento de Bergson: a nossa divisão em estados, a definição de fronteiras leva-nos, num pequeno mas fundamental passo, a transformar o fluxo contínuo em *objectos* delimitados, passíveis de serem ditos, *re-presentados*. Repito: transformar o fluxo em *objectos*. Para tornar mais perceptível esta mudança, Bergson dá-nos alguns exemplos muito simples.

O exemplo da percepção de um objecto que está imóvel à nossa frente

"Tomemos o mais permanente dos estados internos, a percepção visual de um objecto exterior imóvel. O objecto pode permanecer idêntico e eu posso vê-lo desde o mesmo lado, debaixo do mesmo ângulo, com a mesma luz: a visão que dele tenho difere da que acabo de ter, nem que seja

porque a visão envelheceu um instante. Aí está a minha memória, que insere algo desse meu passado neste presente. O meu estado de alma, ao avançar na rota do tempo, cresce continuamente com a duração que recolhe; por outras palavras, faz bola de neve consigo mesmo" (Bergson, 1977: 8).

Mas pode-se contrapor dizendo que a existência é feita de desvios, de imprevistos, na rota dessa *bola de neve*. No entanto, o pano de fundo desses imprevistos é sempre o mesmo: o rolar contínuo da bola que se vai acumulando com ritmos diferentes, mudanças bruscas de direcção e de velocidade. Mas aquilo que é importante para Bergson é o movimento da bola que aqui é usado para dar conta do carácter irreversível do tempo. Ou seja, Bergson está consciente das dificuldades que apresenta esta forma de apreender o *tempo* e, necessariamente, desta forma de pensar as individuações que acontecem nesse *tempo*, *nesta duração*, *nesta actualização permanente*.

Num texto, escrito cerca de vinte anos antes, ele operava com uma distinção entre a concepção ordinária da distinção e uma consciência pura (Bergson, 1988). Na verdade, é a divisão ou a partição da duração em bocados espacializados que nos leva a uma espécie de amnésia, de pensamento abstracto — uma amnésia poderosa! Por isso, Bergson diz que a consciência pura da duração é uma terapia da consciência que permite o reencontro com um *eu* fundamental. Pelo contrário, a concepção ordinária da duração tende a cobrir-se com uma capa superficial de factos físicos que funcionam como reguladores das suas abstracções.

O exemplo do relógio analógico

O exemplo mais evidente deste pequeno mas terrível desvio é a utilização do relógio analógico. O movimento dos seus ponteiros como facto físico regulador, permite-nos assentar a nossa percepção do tempo com uma sensação de exactidão e rigor, numa dimensão que é estranha ao tempo: o espaço percorrido pelos ponteiros. Como ele diz, "aquilo que demonstra concretamente que a nossa concepção ordinária da duração tende a uma invasão gradual no espaço do domínio da consciência pura, é o facto de, para arrancar ao eu a faculdade de perceber um tempo homogéneo, ser

suficiente retirar-lhe essa capa mais superficial de factos físicos que ele emprega como reguladores" (Bergson, 1977: 9).

O exemplo da *experiência do sonho*

Bergson dá-nos um outro exemplo extremamente interessante, revelador da nossa falta de atenção: a experiência do sonho. Na verdade quando sonhamos deixamos de ter pontos de referência do tipo espacial. Deixamos de sentir a duração estando preocupados com a sua extensão; passamos a senti-la na sua intensidade, "da quantidade passa-se ao estado da qualidade; a apreciação matemática do tempo transcorrido deixa de se fazer, cedendo lugar a um instinto confuso capaz, como todos os instintos, de cometer grosseiros erros e também, às vezes, de proceder com uma segurança extraordinária" (Bergson, 1977: 10). Para Bergson, é clara a existência de duas formas muito diferentes de apreciar a duração que são para ele uma dualidade e não uma dicotomia. O sonho também é *real*.

Poderá parecer paradoxal, mas a duração é simultaneamente multiplicidade e unidade. Tal como vimos acima, podemos tomar como ponto de partida essa multiplicidade dividindo-a analiticamente, decompondo, separando o que está ligado, parecendo deste modo que nos acercamos da realidade através da sua *representação*, partida, dividida. Na verdade esta operação é, segundo Bergson, a que melhor se adequa à vida social constantemente atravessada pelo *vírus* da linguagem. A duração admite duas apreciações muito diferentes, duas formas de multiplicidade: uma de tipo numérico, bem definida, delimitada, produto da análise; e uma outra qualitativa, numa sucessão feita de momentos que se interpenetram. A primeira tende, se optarmos por viver pensando com o tempo do conhecimento dito científico, a retirar legitimidade à segunda. Como diz Bergson, "nós contentámo-nos na maioria das vezes com o primeiro, ou seja, com a sombra do eu projectada no espaço homogéneo. A consciência, atormentada por um insaciável desejo de distinguir, substitui o símbolo à realidade, ou só percebe a realidade através do símbolo" (*Ibid.*: 11).

A duração e a memória

Mas não basta tomar consciência da noção qualitativa de *duração*. Pensar o tempo como presente implica uma noção paradoxal: sendo sempre presente, é também atravessado pelos outros presentes-passados. De tal forma que se torna necessário passar daquilo em que assenta o tempo, a referente repetição de presentes, para o que verdadeiramente o fundamenta, isto é, a memória. "O fundamento do tempo é a Memória. Foi visto que a memória como síntese activa derivada, repousa sobre o hábito: com efeito, tudo repousa sobre a fundação. Mas o que constitui a memória não é dado deste modo. Num momento em que ela se funda sobre o hábito, a memória deve ser fundada por uma outra síntese passiva, distinta do hábito. E a síntese passiva do hábito remete a esta síntese passiva mais profunda que é a da memória [...]. O Hábito é a síntese originária do tempo que constitui a vida do presente que passa; a memória é a síntese fundamental do tempo que constitui o ser do passado (o que faz passar o presente)" (Deleuze, 2000: 155-156). Sendo, portanto, o hábito algo de automático, apenas pode ser objecto de retenção: são instantes particulares de um passado imediato que se transforma num presente contínuo. Pelo contrário, a memória apela a uma reprodução do que já passou em que o passado se torna passível de ser apresentado novamente, de ser *representado* no actual.

Contudo, este processo de *representação* cria uma situação muito mais complexa do que o hábito: "o antigo presente não é representado no actual sem que o actual seja representado nesta representação. É essencial à representação representar não só alguma coisa mas a sua própria representatividade. O antigo e o actual presentes não são, pois, como dois instantes sucessivos na linha do tempo, mas o actual comporta necessariamente uma dimensão a mais pela qual ele representa o antigo e na qual ele também se representa a si próprio. [...] Portanto, a síntese activa tem dois aspectos correlativos, conquanto não-simétricos: reprodução e reflexão, memorização e reconhecimento, memória e entendimento" (*Ibid.*: 156-157). Ora, esta distinção entre a síntese passiva do hábito e a síntese activa da memória não pode fazer esquecer a existência duma espécie de memória pura, passiva, sem representação que remete para a imagem pura. Bergson, ao acentuar o carácter paradoxal da memória, mostrou-nos que "é em vão

que se pretende recompor o passado a partir de um dos presentes que o encerram, seja aquele que foi, seja aquele em relação ao qual ele é agora passado" (*Ibid.*: 158). É por isso que Bergson opõe uma espécie de síntese passiva da memória – o passado puro ou a lembrança pura que apenas existe, à síntese activa, ou seja, a uma imagem-lembrança associada a uma realidade psicológica¹²⁷.

A metodologia: a intuição

A intuição é o método de Bergson. Tem como ponto de partida, como vimos atrás, a ideia de que a noção de *tempo* utilizada pela ciência moderna está atravessada por limitações muito grandes. Pelo contrário, a *duração* é uma multiplicidade qualitativa que implica um outro pensamento, uma outra percepção do mundo que se distingue, e muito, da duração quantitativa dominante na ciência moderna e, por arrastamento, numa grande parte da moderna sociologia. Contudo, a intuição não é um sentimento, nem uma inspiração, uma simpatia confusa, mas um método elaborado, um dos métodos mais elaborados da filosofia (Deleuze, 1966: 2). A intuição seria uma forma de conhecer, na medida do possível, no seio da duração e da memória.

Uma questão premente se coloca: como se processa este conhecimento intuitivo? Como operar na intuição sem cair na ilusão romântica?

"É certo que a intuição está em segundo lugar em relação à duração e à memória. Mas se estas noções designam por elas mesmas realidades e experiências vividas, elas não nos podem dar nenhum meio de as conhecer (com uma precisão análoga à da ciência)" (*Ibid.*: 2). A questão metodológica poderá ser colocada desta forma: "como é que a intuição, que designa acima de tudo um conhecimento imediato, pode constituir um método, uma vez que o método implica uma ou mais mediações? Bergson apresenta muitas vezes a intuição como um acto simples. Mas a simplicidade, segundo ele, não exclui uma multiplicidade qualitativa e virtual, direcções diversas nas quais ela se actualiza. Neste sentido, a

¹²⁷ Ver: Bergson (1997 [1939]: 81-146 [especialmente o *Chapitre III - De la survivance des images. La mémoire et l'esprit*]).

intuição implica uma pluralidade de acepções, de vias múltiplas irreduzíveis. Bergson distingue essencialmente três espécies de actos, que determinam as regras do método: a primeira concerne à posição e à criação de problemas; a segunda, à descoberta das verdadeiras diferenças de natureza; a terceira, à apreensão do tempo real. É mostrando como se passa de um sentido para outro, e qual é o «sentido fundamental», que se deve reencontrar a simplicidade da intuição como acto vivido, para responder à questão metodológica mais geral" (*Ibid.*: 3).

Por tudo isto, Bergson vê de uma forma diferente as dicotomias do pensamento¹²⁸. Tanto o idealismo como o realismo, ao afirmar a superioridade de um tipo de objectos sobre outro, situam-se no mesmo plano: dentro da concepção ordinária de duração. Ao desconhecer a natureza singular da duração, tanto o realismo como o idealismo embarcam na representação espacial, na dedução simbólica, na multiplicidade numérica dos estados conscientes. E, em substituição desta dicotomia clássica da filosofia que atravessa também a sociologia, Bergson sugere que a intuição é um método que permite ter em conta a duração. Contudo este processo não é simples. De facto, a intuição é um método extremamente rigoroso que tende a variar em função de dois pólos. Um pólo em que o movimento seria para baixo no sentido de uma duração cada vez mais dispersa, diluindo a qualidade em quantidade. Tentamos dividir, compactar as nossas sensações simples, de forma a ter a ilusão de conhecimento. Num outro pólo, existe um movimento para cima em que a duração se estende ou se encolhe, se intensifica cada vez mais, como vibrações na luz.

A intuição não será reduzida a uma contemplação simplista, tal como um pastor ensimesmado que passa a vida a olhar para o rio que flui? (Bergson, 1997: 35). A resposta é simples: a intuição não se fica por esta contemplação individual e passiva. Há um carácter essencialmente activo na intuição que nos permite dissipar a escuridão provocada pela concepção positivista. As dicotomias do pensamento, que transformam a duração numa abstracção, já não fazem sentido, não porque elas estejam erradas, mas sim porque navegam todas numa região fora do *tempo*. A intuição, ao activar a

¹²⁸ Quando Bergson se refere ao idealismo e ao realismo não está a pensar no debate filosófico mas antes na relação entre o ser humano e as coisas.

consciência imediata da duração, tem por isso um carácter activo constituindo um ponto de partida fecundo.

O *élan vital* e a técnica como tendência de longa duração

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). Bergson defende a ideia de 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 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 *élan original* que vai duma geração de germes à seguinte através de organismos desenvolvidos que são um traço de união entre os germes. Este *élan*, 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).

A chave desta tese passa pelo alargamento do *élan vital* de Bergson aos seres técnicos. Há uma tendência da matéria para se organizar e associar. De tal forma que o essencial é essa tendência, é esse progresso invisível que atravessa tanto a matéria mais complexa como os elementos aparentemente mais inertes.

Ora, esta opção tem consequências muito importantes: a noção de tendência implica pensar as transformações na técnica sem adoptar uma visão antropocêntrica. Nesta linha, se insere o trabalho desenvolvido pelo antropólogo Leroi-Gourhan que retoma e aprofunda esta tese. De facto, "a originalidade de Leroi-Gourhan consistiu em analisar 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). Esta

ideia de Stiegler é muito poderosa e constitui um dos eixos da segunda parte desta tese. Vale a pena desenvolvê-la um pouco a partir de uma *leitura* alternativa de Bergson.

Com esta leitura, não pretendo dizer que Bergson estava errado. Trata-se apenas de alargar a sua tese sem ficar limitado pelo debate em que ele polemizava: entre o *finalismo* (ligado à função) e o *mecanicismo* (ligado à descrição do funcionamento do órgão). Neste caso, trata-se de partir da existência de uma tendência de longa duração em que o *élan vital* também continua no mundo dos objectos, criando uma nova linhagem *zoo-técnica* submetida ao mesmo tipo de análise que Bergson faz ao mundo do orgânico. Aliás, essa ideia está subjacente quando fala da matéria organizada e da necessidade de articular o nível físico-químico com o biológico, ligado às ciências da vida¹²⁹. 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 – ver os desenvolvimentos recentes das físicas das partículas. Trata-se, numa palavra, de dizer que a *vida* e o seu *élan vital* também atravessam os seres técnicos que surgem com o humano.

Desta forma, 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 *élan* 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

¹²⁹ 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 uma 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).

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 *élan* primitivo do todo que o movimento das partes continua" (Bergson, 2001: 53-54).

Conclusão: para pensar a individuação técnica deve-se partir das noções de *duração* e de *élan vital*

A ideia de *élan vital* alargada ao inorgânico tem duas consequências fundamentais quando se pensa a individuação técnica.

Primeira: sendo o tempo uma *duração* qualitativa, o processo de individuação só pode ser entendido como uma transformação permanente e contínua, só pode ser percebido como um fluxo e não como uma relação dicotômica entre uma forma *a priori* e uma matéria inerte. Neste contexto, o conceito de *duração* torna-se essencial: apenas existem processos de individuação e não indivíduos já totalmente individuados e estabilizados.

Segunda: o raciocínio que fizemos no parágrafo anterior é muito semelhante ao que faremos acerca da consequência do *élan vital*. A física moderna mostrou-nos que toda a matéria é um processo transdutivo contínuo, ou seja, as individuações não param. Portanto o *élan vital* não pode ser restrito ao mundo orgânico. A tendência de longa duração, o *élan vital* deixa de se limitar ao mundo vivo e passa para o mundo dos objectos, surgindo uma nova linhagem *zoo-técnica*. Ou seja, a visão de Bergson deverá ser levada mais longe. Não só existe esta tendência nos seres vivos mas o mesmo se passa nos objectos técnicos. Tal como diz Leroi-Gourhan, poderíamos falar de uma espécie de zoologia da técnica que teria algumas semelhanças com a forma como as espécies animais se propagam numa lógica de tendência (ver o capítulo seguinte).

Capítulo 15 – A paleoantropologia da técnica e a fronteira entre o social e o técnico

Introdução

A técnica é a característica fundamental do humano? Há algo de específico no nosso uso dos objectos inorgânicos que nos separa dos nossos primos primatas? A resposta a estas perguntas apenas poderá ser encontrada fazendo uma história de longa duração. Esta solução permite ultrapassar as dificuldades do modelo de Gille. Assim, já estaremos em condições de 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 duração¹³⁰. Será que existe uma essencialidade humana que se opõe a uma inteligência apenas técnica (*homo faber*) e a uma linguagem concreta (sem signos linguísticos)?¹³¹ Vamos tentar encontrar respostas, tentar conhecer um pouco mais quem somos¹³².

A génese da técnica situa-se na relação entre o homem e a matéria

Em vez de partir de uma história relativamente recente, Leroi-Gourhan adopta o ponto de vista da paleoantropologia: estudar a génese da técnica como relação entre o homem e a matéria¹³³. Com efeito, estudar a génese da

¹³⁰ 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*.

¹³¹ A análise de Leroi-Gourhan permite-nos colocar em causa esta visão antropocêntrica. Contudo, como veremos em seguida, este autor ainda recorre a argumentos deste tipo quando estuda o surgimento do *homo sapiens*.

¹³² Como veremos num dos capítulos seguintes, Simondon é ainda atravessado por alguma ambiguidade na medida em que não aplica totalmente ao caso da técnica o que antes definira na sua individuação como ontogénese.

¹³³ Poderíamos mesmo dizer que Leroi-Gourhan se aproxima e confirma algumas das linhas de investigação propostas por Marx no século XIX quando assistia à proliferação dos conjuntos industriais.

técnica passa por recusar uma história especializada deste fenómeno, implica pensar em termos da relação entre o homem e a matéria¹³⁴. Ou seja, será que o *élan vital* que anima os seres vivos é, no essencial, o mesmo que anima os objectos técnicos?¹³⁵

Esta opção tem consequências importantes: "esta aproximação entre os factos tecnológicos e os factos zoológicos, entre objecto técnico e ser vivo, é decisiva em relação à hipótese que surgirá em seguida. A explicação do fenómeno técnico analisará como um caso particular da zoologia as relações que se estabelecem entre a matéria viva que é o homem e a matéria inerte que é a «matéria-prima» na qual aparecem as formas técnicas" (Stiegler, 1994: 60).

Falar desta tendência de longa duração não pode ser confundido com um determinismo técnico. A palavra tendência mostra que se tratam mais de possibilidades que podem ou não ser activadas. A tendência está sempre presente, seja numa forma latente ou seja numa forma já manifestada, actualizada, efectivada. O técnico sendo composto por material inorgânico é colocado em situações de menor estabilidade, de tal forma que se pode dizer que passa a situar-se em zonas de fronteira entre o mineral e o animal. Por essa razão, é absurdo dizer-se que este inorgânico pode determinar o orgânico. Quanto muito pode delimitar possibilidades, ser uma tendência. Tal como diz Stiegler, esta tendência de longa duração desenrola-se "numa

No seu livro *O capital* criticava o ponto de vista dicotómico da relação técnica com o social: "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).

¹³⁴ Tal como afirma Stiegler, "a etno-antropologia de Leroi-Gourhan assenta numa interpretação do fenómeno técnico como sendo a característica principal do fenómeno humano. Considera que é através do fenómeno técnico que os povos se distinguem essencialmente e não apenas através das suas características raciais e culturais no sentido espiritualista do termo. [Esta análise] Tem dois objectivos: proporcionar uma teoria da *antropogénese* que coincide em muitos pontos [...] com uma *tecnogénese*; permitir compreender, a partir daí, os fenómenos de *diferenciações* culturais entre as etnias" (Stiegler, 1994: 58).

¹³⁵ Esta ideia inspira-se em Bergson quando afirma: "a vida, desde as suas origens, é a continuação de um único e mesmo *élan* que se dividiu por linhas de evolução divergentes" (Bergson, 2001: 53). No nosso caso, em vez de *vida*, a palavra a utilizar seria *técnica*.

permanente oscilação entre modalidades físicas e modalidades biológicas desta evolução, visto que o objecto técnico, ser organizado e no entanto inorgânico, não pertence nem simplesmente ao reino mineral, nem simplesmente ao reino animal" (*Ibid.*: 40). Leroi-Gourhan ensaiou uma resposta a estes problemas.

Estudar os objectos técnicos como se fossem *espécies animais*, produzidos pela interacção entre o homem e a matéria

Entre o homem e a matéria há uma tendência de longa duração. Tal como fez a zoologia em relação aos animais, Leroi-Gourhan efectua e 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. Podem, no entanto, 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 orgânica 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 tal como se fosse uma nova espécie de tipo híbrido criando uma segunda *natureza*. Será esta a hipótese que conduzirá a minha percepção da individuação técnica na actualidade, na terceira parte desta tese.

Tudo se complica com esta mistura de uma espécie zoológica com uma espécie zootécnica: a relação entre étnico e técnico

Não é suficiente acentuar a importância desta matéria organizada que parece exterior ao organismo-primata-homem. Ela interage com uma outra máquina que constitui a herança do animal territorializado que é o homem: a máquina étnica¹³⁶. A diferenciação étnica tende a comportar-se como um organismo único, como uma máquina, usando os termos de Deleuze.

No entanto, as características dos intercâmbios humanos criam relações inconcebíveis entre os animais. Ultrapassam "os isolamentos genéticos que garantiam a unidade e a estabilidade da espécie animal. Isto fornece simultaneamente os limites da dimensão zoológica da evolução técnica e o princípio do dinamismo desta última, a saber, a diversidade dos factos, tal como aí acaba por a enriquecer e a atravessar, realizando assim o princípio mais profundo da tendência determinante. A partir daí, a questão da relação entre a técnica e o étnico torna-se crucial [...]. Nas relações inter-étnicas, na medida em que os grupos humanos não se comportam nelas como espécies, desenvolve-se numa diversidade de factos técnicos no interior do qual se concretiza a universalidade das tendências técnicas, que investem progressivamente no conjunto da biosfera. *O problema consiste então em saber como se operam estas «mestiçagens»*. [...] A diferenciação técnica, secretamente impulsionada pela tendência, efectua-se ao nível étnico como facto seja através da invenção, seja através do empréstimo. [...] A diferenciação técnica exerce-se como uma lei que atravessa os ecossistemas técnicos locais e guia o processo global da sua evolução e portanto os seus intercâmbios, sendo indiferente o facto desta evolução operar por invenção ou por empréstimo. Isto significa que os factos das influências unilaterais ou recíprocas colocados em evidência pela teoria culturalista não contradizem em nada este determinismo sistemático na sua

¹³⁶ Este étnico aqui é entendido como um humano muito próximo das lógicas sociais dos animais territorializados: fala-se de étnico quando estamos perante uma segmentaridade reduzida e uma desterritorialização também reduzida. Um dos sintomas é exactamente a pouca dominância dos regimes de signos linguísticos. É por essa razão que distinguimos o étnico do social (no seu sentido restrito). Este social corresponde a situações de desterritorialização cada vez mais acentuadas seja através da disseminação dos signos linguísticos, seja através das máquinas produtoras de abstrações tais como o Estado, a mercadoria e, mais recentemente, os novos *media* (ver o caso paradigmático da televisão e da imagem televisada).

essência. Aqui, a expansão técnica funciona como uma verdadeira realização, e essa é a razão porque não existe uma diferença profunda entre o empréstimo e a invenção" (Stiegler, 1994: 65-66).

Estamos perante *compromissos relativamente imprevisíveis entre as tendências e o meio*, de tal forma que existem várias capas nos factos em que, adoptando a analogia da relação entre a carne e o osso, se diria que "o osso do facto é a sua essência técnica, e a sua carne é a essência étnica. Vemos aqui precisar-se a relação entre o técnico e o étnico: trata-se menos de uma oposição que de uma composição, como se o compromisso entre a tendência universal e a localização particular, traduzindo-se como um facto, afogasse as possibilidades de um conflito ocultando e mantendo em reserva a essência universal da tendência" (*Ibid.*: 66).

Determinismo (tecno-zoológico e geográfico) atenuado pelo jogo entre o interior e o exterior

As condições de diferenciação técnica irão ser afectadas pelos seus aspectos geográficos de tal forma que se pode falar de um certo determinismo de tipo geográfico. "Quando este sistema de geografia física é abordado integrando aí a realidade étnica, trata-se de um sistema de geografia humana o qual será designado mais à frente com o nome de meio, misto de determinações geográficas histórico-culturais, dividido em meio interior e exterior" (Stiegler, 1994: 70).

Uma questão se levanta: quais as causas das variações do dinamismo em diferentes grupos étnicos? Para responder a esta questão torna-se necessário distinguir entre o seu meio interior e o seu meio exterior: o exterior remete para tudo o que envolve o homem (geografia, clima, mundo animal e vegetal, materiais e ideias de outros grupos), enquanto que o interior remete para a sua memória social, para a sua memória não genética. *O problema situa-se em saber como se relacionam estes dois meios*. Não é através do estudo das singularidades étnicas que podemos entender mais profundamente esta relação. Para isso, teremos de recorrer à noção de tendência que nos permite tomar consciência do carácter limitado das combinações possíveis.

As possibilidades limitadas da relação entre o meio interior e exterior remetem para as duas faces da tendência. Não podemos falar numa classificação *a priori* das tendências: tanto o meio interior como o meio exterior funcionam numa forma não hilemórfica, em que a forma não precede a matéria. "O encontro dos dois meios é como um ajustamento do homem, como ser social, à matéria, como sistema geográfico, comparável ao ajustamento estrutural do vivo com o seu ecossistema. A relação do meio interior com o meio exterior, a expressão do ajustamento do homem com a matéria elevado à escala de grupo, tem que ser interpretada como selecção das melhores soluções possíveis, onde a tendência, que é simultaneamente o critério e o motor, repousa num dos lados, no dos critérios, nas leis do universo" (*Ibid.*: 73-74).

Vejamos um exemplo muito simples que nos é dado por Leroi-Gourhan: "a tendência é própria do meio interior; *não pode haver uma tendência do meio exterior, pois o vento não propõe à casa um determinado telhado, mas é antes o homem que tem de dar ao seu telhado o perfil mais favorável.* [...] O meio exterior comporta-se como um corpo absolutamente inerte contra o qual choca a tendência. No ponto de choque, encontra-se o testemunho material [*o objecto técnico*]. [...] A tendência que, devido à sua natural universalidade contém todas as possibilidades que se podem expressar em leis gerais, atravessa o meio interior, banhado pelas tradições mentais de cada grupo humano; com esse meio adquire propriedades particulares *tal como um raio luminoso que, ao atravessar corpos diferentes, adquire diferentes propriedades; encontra-se com o meio exterior, que oferece a essas propriedades adquiridas uma penetração irregular e, no ponto de contacto entre o meio interior e o meio exterior, materializa-se nesta película de objectos que constitui o mobiliário dos homens*" (Leroi-Gourhan, 1973: 339 [itálicos da minha responsabilidade]). Quando acontece essa materialização da tendência, podemos falar de um meio técnico que é parte de um meio interior. Trata-se de saber até que ponto o meio técnico irá funcionar como um factor de diluição desse meio interior, no seu sentido mais alargado. Leroi-Gourhan mostra-nos que a permeabilidade dum meio interior é acelerada através do factor técnico, nomeadamente através dum subgrupo técnico que faz parte do grupo étnico, "que num dado momento pode entrar em conflito com o meio interior para

facilitar a permeabilidade da tendência, ou seja, a realização das consequências que provêm do meio exterior" (Stiegler, 1994: 77).

Todo este trabalho de Leroi-Gourhan conduz-nos a formular uma hipótese fundamental que desenvolveremos na parte final da tese: enquanto que nas sociedades estudadas por Leroi-Gourhan existia um equilíbrio entre o grupo técnico e o grupo étnico, *com a sociedade industrializada tudo se transforma assistindo-se a uma espécie de aceleração nos equilíbrios entre interno e externo*. No essencial, não é uma descontinuidade, como ruptura, mas antes uma mudança na velocidade – mais *forte* do que uma pretensa descontinuidade ou ruptura —, uma *aceleração* (exponencial?) [uma *mobilização* geral acelerada, diria Ernst Jünger (Cordeiro, 1994)].

A gênese da técnica e a gênese do humano estão intimamente ligadas

Podemos sintetizar a obra de André Leroi-Gourhan com a afirmação: ele 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 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. Repito: uma nova divisão (distribuição) biológica do trabalho do corpo produz o homem.

Vale a pena acompanhar o pensamento deste autor. 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 pois 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 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. Tudo isto se vai modificar numa lógica de interacção entre cérebro, por um lado, e o conjunto boca/laringe e mão. De facto, é a alteração física que cria condições para o surgimento do homem e não uma pretensa ruptura qualitativa (e mentalista) entre animal e homem. Um segundo aspecto diz respeito à utilização da palavra *consequências* por Leroi-Gourhan: a posição vertical tem *consequências* no desenvolvimento neuro-psíquico 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 operam-se 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 como se a actualização também tivesse a capacidade de recriar o virtual, tal como defende Deleuze. Se não existisse essa memória exterior este processo tenderia a ser muito mais lento.

Usando outras palavras, apenas a partir da posição vertical (tal como tinha acontecido noutras mudanças zoológicas no triângulo formado pela coluna, face e mão), torna-se 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 sígnica com o regime específico do humano, ou seja, os signos linguísticos¹³⁷.

Então, será que se pode dizer que não existe uma ruptura essencial entre o macaco e o homem? Será que a questão técnica, a nova distribuição biológica do trabalho corporal, cria o *homo sapiens*? À primeira vista, Leroi-Gourhan parece opor-se à ideia de uma ruptura qualitativa entre o homem e os outros primatas. Tudo indica que estamos antes perante efeitos no cérebro (que ao serem *memorizadas* passam a ser causas) de novas possibilidades técnicas: é a posição vertical que irá indiciar a mudança no cérebro e não o contrário¹³⁸.

¹³⁷ Algo que fisicamente era impossível nos outros primatas. A biologia mostrou que a possibilidade da linguagem oral só é possível devido a alterações físicas ao nível dos órgãos do aparelho respiratório situados na garganta.

¹³⁸ Esta temática 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. Por fim, a segunda parte centra-se na questão simbólica nomeadamente numa investigação sobre a génese dos símbolos.

A ambiguidade de Leroi-Gourhan em relação à distinção entre humano e não-humano

Todo o trabalho de investigação da paleontologia aponta para o surgimento do humano como sendo uma consequência da posição erecta, conduzindo à libertação da mão o que irá permitir uma certa disposição da laringe, favorecendo o aparecimento da acção técnica e do signo linguístico na oralidade (simultaneamente a escrita, como mnemotécnica, tem um desenvolvimento paralelo e, como muito bem mostrou Derrida, *distinto*). No entanto, surpreendentemente Leroi-Gourhan introduz uma ideia polémica: a ruptura essencial entre o homem e os outros Hominídeos. Diz o autor: "os factos mostram que o homem não é, como se costumava pensar, uma espécie de macaco que se aperfeiçoava, [...] mas sim *algo distinto do macaco*. No momento em que esse homem aparece, falta-lhe ainda um longo caminho a percorrer, mas esse caminho será menos no sentido da evolução biológica do que da libertação da do quadro zoológico, uma organização *absolutamente nova* em que a sociedade se vai progressivamente substituindo à corrente do *phillum*" (Leroi-Gourhan, 1964: 166 [itálicos da minha responsabilidade]). Uma organização absolutamente nova. O homem como algo absolutamente distinto do macaco. Este é o ponto polémico do trabalho de Leroi-Gourhan. Vejamos em que se baseia esta distinção tão *absoluta*.

O fio condutor da tese da ruptura começa por explicitar as lógicas motoras que vão induzir mudanças no cérebro. "Assim, tudo parece demonstrar que o desenvolvimento do leque cortical nos mamíferos superiores se faz em quatro fases, que correspondem às várias etapas da evolução. Na primeira fase, os quadrúpedes que andam apresentam, no bordo do sulco de Rolando, os primeiros vestígios de uma organização delicada das células motoras piramidais, quase todas ligadas à motricidade dos órgãos faciais anteriores. A segunda fase é realizada pelos quadrúpedes preensores, que apresentam a possibilidade de uma posição sentada com libertação temporária da mão, sem modificação da suspensão craniana. A banda cortical motora está já organizada e a mão está bem individualizada. A terceira fase corresponde aos macacos, nos quais o estabelecimento da posição sentada está ligado a uma mudança de suspensão craniana: a banda

piramidal é completada por uma banda pré-motora e as operações faciais e manuais encontram-se num elevado estado de diferenciação. A quarta fase [a humana] é marcada pela aquisição da bipedia, com modificação profunda na suspensão craniana e libertação da mão: o leque cortical abre-se, em conexão com os centros aferentes, aos diferentes domínios ligados à linguagem" (*Ibid.*: 127-128). As libertações sucessivas que foram acontecendo — a cabeça nos répteis e a mão no começo da posição bípede — permitiram uma terceira libertação, a do cérebro que está na base duma cada vez maior autonomia em relação às espécies anteriores. No entanto, estes primeiros antepassados do *homo sapiens* possuem uma capacidade técnica reduzida. Segundo Leroi-Gourhan, até esse momento, não se pode falar verdadeiramente do humano. Apenas com o surgimento do *homo sapiens*, entre trinta mil e oito mil anos a.C., se pode efectivamente falar duma evolução técnica: "podemos dizer desse homem, sem uma identificação cultural muito rigorosa, que construía cabanas e tendas, que o seu vestuário era feito de peles cosidas, que usavam como adorno colares e enfeites no cabelo feitos de dentes de animais, de conchas ou de objectos de osso talhado. Sabemos que caçavam com zagaias e que eram cortadores e peleiros muito experimentados. Como artesões, dispunham duma utensilagem variada, apropriada à lascagem do sílex e a um trabalho delicado dos ossos. Se acrescentarmos tudo o que pudermos imaginar de cestaria, de trabalho de madeira e chifre, obteremos uma imagem mais ou menos rica que poderá servir de padrão a um conjunto de culturas primitivas, mortas ou vivas" (*Ibid.*: 189).

Poderão estas características servir de padrão para a distinção do humano? Não, não é adoptando esta via que poderemos fazer uma distinção em relação a outras formas de antropóides. Segundo Leroi-Gourhan, apenas quando nos debruçamos sobre os primeiros esboços da indústria lítica podemos encontrar a via para responder à nossa questão. A evolução dos utensílios passou fundamentalmente por quatro estádios. Os três primeiros resultam "da acumulação de novas formas derivadas das antigas, mas sem o abandono total destas últimas. De facto, surge um novo mundo técnico que assenta nos estádios precedentes; é uma única corrente, a da indústria [...] reafirmando a conclusão que se extrai da evolução biológica coerente dos australantropos aos neanderthalenses". *A autêntica ruptura surge no quarto*

período: "No quarto estágio o contraste é total. Através de uma transição rápida, entre 35 mil e 30 mil anos a.C., na Europa ocidental, surge-nos uma utensilagem, não só tripla em variedade (pedra, ossos, diversos), mas ainda utensílios que encontram eco directo nas culturas primitivas actuais. [...] É, portanto, um novo mundo técnico – o nosso" (*Ibid.*: 197-199).

A conclusão de Leroi-Gourhan parece ser clara: existe uma ruptura muito bem delimitada entre o humano e o não-humano. O surgimento do *homo sapiens* está ligado a uma transformação decisiva na técnica: a passagem de uma lógica zoológica para uma lógica de autonomia e de diversificação. Verifica-se assim que a técnica só se pôde desenvolver a partir da formação de dois conjuntos funcionais (mão-utensílio e rosto-linguagem). Até agora, preocupei-me fundamentalmente com os processos que atravessaram o primeiro conjunto. Contudo, o autor mostrou que a evolução do segundo conjunto (rosto-linguagem) teve, como consequência, transformações nos dispositivos sociais, como veremos em seguida.

Para além da cada vez maior complexidade, devido à autonomia da mão em relação à locomoção e da boca em relação à apreensão dos alimentos, a nova divisão do trabalho entre a boca e a mão origina duas alterações significativas que estão na base de uma capacidade que se apresenta aparentemente como estritamente humana: *a produção dos signos linguísticos*. Só é possível esta capacidade devido às mudanças no conjunto vocal e à libertação da mão (que permite a grafia e o gesto).

Vejamos o que acontece no primeiro conjunto: a linguagem oral aparece como uma nova forma de expressão em que a substância dessa expressão passa a ser de tipo vocal, que utiliza diferentes elementos orgânicos (a laringe, a boca, os lábios, a motricidade da cara, o rosto no seu conjunto). Assim, os signos vocais adquirem uma linearidade temporal que os diferencia dos gráficos que são fundamentalmente espaciais.

Por outro lado, desenvolve-se uma outra transformação. O conjunto mão-utensílio introduz um facto que, de acordo com a tese de Leroi-Gourhan, separa claramente o *homo sapiens* dos outros antropóides: "a aptidão para fixar o pensamento através de símbolos materiais. Com efeito, se a arte figurativa e a escrita foram já objecto de inúmeros estudos, as relações de interligação dos dois domínios são geralmente mal definidas e parece que seria proveitosa a sua pesquisa numa perspectiva geral" (*Ibid.*:

261). Esta é uma informação muito importante: o aparecimento do grafismo e da linguagem nunca teve objetivos de representação desde o seu começo. A produção de signos linguísticos escritos esteve sempre ligada à acção e associada a uma lógica mágico-religiosa¹³⁹. "Particularmente interessante é o facto de o grafismo não ter começado por uma expressão «servil» e fotográfica do real, mas organizando-se, numa dezena de mil anos, a partir de sinais que parecem ter exprimido primeiramente os ritmos e não as formas. Com efeito, é apenas aproximadamente em trinta mil anos a.C. que aparecem as primeiras formas, limitadas a figuras estereotipadas, ou simplesmente alguns pormenores convencionais para a identificação do animal. Estas considerações permitem fazer sobressair que *a arte figurativa está, na sua origem, directamente ligada à linguagem* e muito mais próxima da escrita no sentido lato do que a obra de arte [o mesmo se passa no desenho infantil]. É a transposição simbólica e não o decalque da realidade, isto é, *existe uma distância tão grande entre traçado onde admitimos ver um bisonte e o bisonte propriamente dito como entre a palavra e o utensílio*. Para o símbolo como palavra, o abstracto corresponde a uma adaptação progressiva do dispositivo motor de expressão a solicitações cerebrais cada vez mais precisas. De tal modo que *as figuras mais antigas que se conhecem não representam cenas de caça, animais a morrer ou cenas de família. São símbolos gráficos sem ligação descritiva,*

¹³⁹ A descoberta de Leroi-Gourhan pode perfeitamente ser considerada como tendo uma grande afinidade com o pensamento *individuado* de Simondon e Deleuze. Mas há um outro aspecto: 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: "The changes in representation and communication [...] are affecting alphabetic writing [...]. These [multimedia messaging] are major *forms of transduction* which already exist - in the latter case from a mode based on sound to a mode based on graphic substance" (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". Gunther Kress (ver, também, alguns autores ligados à análise crítica do discurso) parece defender a mesma ideia: "the assumption of the centrality of language *will be replaced* with an understanding that modes of representation are used in relation to a multiplicity of factors, such as the sign-maker's sense of what are the apt modes for representing, given a certain audience and therefore specific relations between sign-maker and audience" (Kress, 2003: 169 [itálicos da minha responsabilidade]). Estas ideias foram-me sugeridas por Zara Pinto Coelho.

suporte de um contexto oral irremediavelmente perdido" (Ibid.: 265-266) [itálicos da minha responsabilidade]).

Existirá 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. Baseado no estudo paleoantropológico de Leroi-Gourhan vimos como se dá a passagem do Zinjantropo ao Neantropo. Trata-se de uma mudança com dois pólos: ao mesmo tempo que se dá a cortexilização no cérebro e a consequente transformação corporal associada, também a matéria, os objectos técnicos se transformam. De facto, "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).

Esta frase de Leroi-Gourhan é muito forte. Sugere que, no fundo, 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. Tal como no cérebro se criam fisicamente novas redes de sinapses (o tamanho do cérebro aumenta de facto, 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. Esta ideia irá provocar alguns problemas a uma concepção de fronteira, ou de uma essência absoluta humana, em relação ao animal instintivo.

De acordo com Leroi-Gourhan, 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. De facto, segundo Stiegler, 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). Ou seja: a pedra como ferramenta é um processo que é anterior ao surgimento do homem e, ao mesmo tempo, constitui uma ruptura. Pode-se dizer que, paradoxalmente, a técnica antecede o humano mas é o que especifica esse mesmo humano. Como é que é isto possível?

Leroi-Gourhan tem muita dificuldade em gerir este paradoxo, pensar este processo de diferença e diferimento. Limita-se "a opôr 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 é nesse mesmo momento, quando se dá essa abertura, que também sucede a linguagem que já é a nossa. Ora bem, esta questão da linguagem revela completamente o nível «epifilogenético» [e esta ideia de epi-filogenese 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). Repito a ideia forte de Stiegler: nunca existiu uma linguagem concreta de tipo inferior pois toda a expressão é sempre uma abstracção.

Primeira conclusão: a individuação técnica nas sociedades hiper-modernas como uma aceleração e desequilíbrio¹⁴⁰

Uma hipótese central surge a partir de Leroi-Gourhan: enquanto que nas sociedades primitivas existia um equilíbrio entre o grupo técnico e o grupo étnico, com a modernidade tudo se transforma assistindo-se a uma espécie de *aceleração nos equilíbrios entre interno e externo* (ou seja, criam-se condições para maiores desequilíbrios). Não estamos perante uma descontinuidade mas antes perante uma questão de velocidade que tende a ser cada vez maior, o que pode ser mais brutal do que uma descontinuidade. Trata-se de uma *aceleração*. "Podemos interrogarmo-nos se o sistema técnico mundializado não forma já uma esfera em que a distinção entre o meio interior e o meio exterior, ao ter modificado totalmente as suas relações, se tornou extremamente problemática – e se então o grupo técnico não se encontra totalmente emancipado do grupo étnico, e este convertido numa sobrevivência arcaica" (Stiegler, 1994: 79). Para responder a esta questão, teremos de recorrer a uma outra hipótese que clarifique as características diferenciadas da individuação técnica na modernidade (um tema que Leroi-Gourhan apenas aflorou). Através de Simondon, num dos próximos capítulos, procuraremos obter uma resposta a este problema.

Segunda conclusão: desconstruir a dicotomia entre humano e não-humano

Não é o homem que cria a técnica, separando-se assim do mundo animal. Estamos perante um processo diferente: é a técnica que cria o homem, é a tendência de longa duração que vai no sentido de uma organização da matéria que acentua a especificidade do humano. Leroi-Gourhan e a "sua hipótese global sobre o processo de hominização, que se opera entre o *austrolopitecus* e o *neanderthal*" (Stiegler, 1994: 80-81), terá de ser vista de uma outra forma. O homem como sendo parte de um

¹⁴⁰ A ideia de hiper-industrializada será desenvolvida por Stiegler (2004a e 2004b). Esta tese iria contra uma pós-modernidade que implicaria uma ruptura com a modernidade tradicional. De facto, a ruptura, adoptando a visão de Lyotard, situa-se principalmente nas possibilidades que esta modernidade nos abre. A pós-modernidade é fundamentalmente, como ele próprio referiu, uma *re-escrita* e uma aceleração da modernidade.

processo de protesização que nunca mais parou, que se acelerou e se acelera cada vez mais...

Terceira conclusão: a linguagem deixa de ser um dom humano para ser uma forma de expressão dominada pelo signo linguístico

Uma terceira ideia-feita é colocada em causa com a paleoantropologia da técnica: a que associa a diferença humana ao uso de uma linguagem abstracta. Pode-se dizer que o grande salto se situa apenas num acentuar daquilo que já estava bastante desenvolvido na expressão do pré-homem e noutros primatas. Não há uma ruptura essencialista. Não há nada de extraordinário no signo linguístico. É um regime de signos que está presente como a expressão de um certo arranjo de conteúdos. De um certo arranjo que é uma possibilidade, retomando os termos de Deleuze. De facto, o *expressar* uma situação é sempre abstrair-se em relação ao conteúdo e isso processa-se desde os níveis mais básicos do vivo.

Resumindo...

A ideia de que é o aumento da dimensão do cérebro que está na base das características humanas, tais como a linguagem e a técnica, está errada. "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). Este argumento significa que as condições mecânicas do desenvolvimento permitem-nos encontrar princípios arquitecturais muito semelhantes às características do humano. Por isso, não estamos propriamente perante uma linha totalmente contínua que atravessaria os macacos e os hominídeos, nomeadamente o *homo sapiens*. O surgimento da postura vertical implica uma espécie de ruptura que nos separa decisivamente dos macacos. Mas 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 tecno-

biológica da expressão e do conteúdo devido à posição erecta (ela obriga a uma reorganização do *élan vital*, a uma adaptação que é, pouco a pouco, 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. Mas, 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 perante um milagre extraordinário mas antes perante um processo extremamente lento e que não opera por ruptura ou saltos dialécticos. Talvez crie algo de *extraordinário* devido à exteriorização e à sua recente aceleração; digo isto sem nenhuma conotação positiva. Nenhuma.

No próximo capítulo, será tida em conta a contribuição de Derrida, na linha de uma semiótica material da grama/marca/escrita, que, de acordo com Stiegler, leva até às últimas consequências a investigação de Leroi-Gourhan.

Capítulo 16 – A técnica como gramatização do mundo

A diferância do homem

Para se poder pensar melhor este processo de hominização, vamos recorrer ao conceito de *diferância* de Jacques Derrida¹⁴¹. Trata-se de pensar a gramatização entendendo-a como produção de marcas no mundo com dois âmbitos, com duas substâncias da expressão do *antropo*: por um lado, de encarar a produção de *gramas* linguísticos como estando atravessada pela extensão da voz, uma técnica de protesização, como suplemento que atravessa o humano; e, por outro, de entender a escrita, o grafismo como uma mnemotécnica que, na modernidade, tende a complexizar-se cada vez mais e ganha uma cada vez maior autonomia, que não pode ser reduzida a uma visão fonocêntrica ou antropocêntrica, como defenderá Derrida. Vejamos como surge a ideia de *diferância* em Derrida e como ela pode ser alargada escapando aos limites de uma análise presa no paradigma linguístico¹⁴².

¹⁴¹ Esta ideia de *gramatização do mundo* irá, mais tarde, ser aprofundada por Stiegler quando caracteriza a individuação técnica na época hiper-industrial, nomeadamente o alargamento da protesização a áreas do sistema nervoso central [ver a terceira parte e a conclusão da minha tese]. Ver Stiegler (2004a: 111-116). 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).

¹⁴² Ver, a este propósito, os trabalhos de Moisés de Lemos Martins (1996b e 2002).

O que é a *diferância*? A produção de marcas que difere no tempo e no espaço

Jacques Derrida pretende escapar à ideia de representação associada à linguagem humana, entendendo esta última como uma relação entre o homem e a matéria, entre o homem e o tempo, tal como Leroi-Gourhan tinha feito.

Toma como ponto de partida, do qual se afasta rapidamente, a ideia de diferença em Saussure: 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, permite a produção de um número praticamente infinito de enunciados. Daí que Saussure caracterizasse a linguagem como um sistema de diferenças que paradoxalmente tendem a ser acima de tudo repetições do mesmo, usando um número reduzido de regras¹⁴³.

Derrida coloca em causa a validade deste argumento através daquilo que ele designa por *estratégia de desconstrução*¹⁴⁴: propõe-se repensar uma ideia comum desenvolvida na tradição ocidental. A escrita alfabética, desde os clássicos gregos, foi considerada como um instrumento de 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 expressão da fala? Parece que esta asserção está correcta porque, se pararmos um pouco para pensar, o processo é

¹⁴³ 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).

¹⁴⁴ 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 *niilista*. 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 niilismo. Não se baseando a desconstrução numa lógica de destruição, o que é que a suporta? Parece-me que ela se baseia num retorno a uma ontologia esquecida que atravessa toda a produção dos enunciados – nas palavras de Foucault, a tomada de consciência da *evénementialisation* 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*. Na verdade, a viragem ontológica dos primeiros sociólogos, descrita na primeira parte desta tese, é aprofundada por Derrida.

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. 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. "Com efeito, a escrita alfabética parece representar a fala e ao mesmo tempo apagar-se diante dela¹⁴⁵. Para dizer a verdade, podemos mostrar, como tentei fazer, que não há nenhuma escrita puramente fonética e que 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). É exactamente esta opção aparentemente simples que Derrida vai colocar em causa. De facto, enquanto Saussure se preocupa apenas com o momento fonológico acentuando o carácter secundário da escrita, Derrida leva até às últimas consequências as premissas de Saussure – a língua como sistema de diferenças. 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 em Saussure. Essa escolha dos *gramas* é produto de um *antes*, de um *diferir/ausentar-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).

Esta é a razão porque 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

¹⁴⁵ 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 (1997: 169-192).

"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, individualizar-se de qualquer coisa anterior*¹⁴⁶. O importante é estar atento aos dois significados da palavra *diferir* que Derrida pretende pensar.

Poderia dizer-se 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 Heidegger¹⁴⁷.

O voltar à questão da diferença e ao acto que atravessa tanto a fala como a escrita implica evitar esse terrível esquecimento. Implica também que se abandone a ideia de que a grafia e a escrita são *escravos deficientes* da fala. Diz Derrida: "ora, se deixarmos de nos limitar ao modelo da escrita fonética, que apenas privilegiamos por etnocentrismo, e se tirarmos também

¹⁴⁶ Uma tradução correcta em português seria portanto: "diferença". Não foi este o critério dos tradutores portugueses deste livro de Derrida, que optaram por "diferância". Para evitar diferentes traduções da mesma palavra, achei por bem optar por esta tradução nesta tese. Portanto, a palavra francesa, criada por Derrida, *différance* é traduzida para o termo português *diferância*.

¹⁴⁷ O que Derrida nos propõe é um pouco aquilo que Heidegger desenvolveu noutra contexto. Heidegger sugere que toda a reflexão da filosofia está inquinada e que é necessário voltar a redefinir o debate em torno do *ser* retomando o debate grego, nomeadamente, os pré-socráticos. Heidegger sugere a palavra *Destruktion* para dar conta desse processo de desconstrução da filosofia. Derrida faz quase o mesmo em relação à linguística. Estuda, com muito vagar, um dos seus textos fundadores (Saussure) e essa lentidão leva-o a ir mais longe do que Heidegger.

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 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 da linguística, 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. [...] Podemos chamar-lhe *grama* ou *diferância*. 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 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.*: 34 e 36 [itálicos da minha responsabilidade])¹⁴⁸.

E Derrida continua criando um espaço abissal, uma emoção cósmica: "o grama como diferância é então uma estrutura e um movimento que já não se deixam pensar a partir da oposição presença/ausência. A diferância 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 diferância indica esta indecisão em relação à actividade e à passividade, o que se não deixa ainda comandar e distribuir por esta oposição), os

¹⁴⁸ Este fazer as marcas não existe como algo em que seríamos os donos conscientes dos nossos actos. Toda a produção de marcas remete para uma ordem que nos precede, para uma significação que nos antecede e, na qual, não passamos de marionetas que executam actos já programados, mas que, estando ausentes, se tornam presentes pela produção das marcas. Seríamos uma espécie de computadores, de uma complexidade quase infinita, que executariam um *software* que não foi produzido por nós mas sobre o qual actuamos; seríamos, não a presença consciente e racional de um sujeito, mas a ausência que se torna presença de um executor de marcas que remete para outras que as precedem. Todo o significado (e toda a nossa existência) não seria apenas algo de presente e adquirido, mas um remeter constante para aquilo a que se opõe e que o antecede (uma ausência que se torna presença e em que uma não é mais importante que a outra).

intervalos sem os quais os termos «plenos» não significariam, não funcionariam. É também o devir-espaco da cadeia falada – que se disse temporal e linear; devir-espaco 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 dicotômica, 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; espaco/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).

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, paradoxalmente pouco científico, 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 de forma a tomarmos 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-modernista, pois, para Derrida, a desconstrução implica sempre 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 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, procurou outra palavra com um sentido mais positivo: a palavra *desconstrução* ligava-se mais a uma acção pensada; não a 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, 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 interação. 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.

Estará Derrida limitado pelo *imperialismo linguístico*?

Existe, porém, um certo mal entendido em relação à teoria de Derrida: alguns autores defendem o carácter textualista e formalista da sua tentativa¹⁴⁹, expresso na aplicação da *desconstrução* como técnica de análise literária, nomeadamente nos meios académicos norte-americanos¹⁵⁰.

¹⁴⁹ Para Giddens, o pós-estruturalismo de Derrida, embora seja uma contribuição importante para a sociologia, na linha da viragem linguística (*Linguistic turn* nas palavras de Rorty), ainda está atravessado por uma visão demasiado 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 poderia ser tida em conta na própria sociologia, levando-a até às últimas consequências. Parece ser este o fio condutor de Bernard Stiegler.

¹⁵⁰ 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 *difer-ença* 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

Outros autores defendem que Derrida tenderia a pensar a partir da *Destruktion* heideggeriana¹⁵¹. Até que ponto esta inspiração em Heidegger é radicalizada no seu sentido mais ontológico e menos centrado no texto. Tudo indica que existia uma preocupação em Derrida de forma a não transformar a *desconstrução* num método ligado ao textualismo¹⁵². 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, uma forma de ver a escrita que nos leva a encará-la como uma forma de técnica. Uma proto-técnica da memória.

A gramatização do mundo como técnica?

Estamos agora em condições de entender a sugestão de Stiegler: encarar 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-Gourhan¹⁵³.

o princípio de uma resistência absoluta do filosófico, do político, e do ético-jurídico ao seu fundamento onto-fenomenológico" (Bernardo, 1995: 3-6).

¹⁵¹ 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 «desconstrucionismo 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).

¹⁵² Esta questão é debatida por José Bragança de Miranda (1986).

¹⁵³ De facto, Leroi-Gourhan parece seguir, no essencial, a tese de Bergson em que este faria uma separação absoluta entre o humano e o não-humano. Mas não deverá uma citação ser minimamente contextualizada? De facto, este seguinte excerto de Bergson pode levar-nos a pensar que a separação

Esta tentativa tem muitas semelhanças com o trabalho desenvolvido por Derrida em relação à especificidade da escritura linear alfabética. Quando se privilegia a escritura 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 trata-se sempre de 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). Pode-se mesmo dizer, alargando um pouco o âmbito da reflexão de Derrida, que 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 duma outra forma 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 gramas que emergem

entre o homem racional e o animal instintivo é bastante clara. Ou seja, pode levar a uma ideia dicotómica. Vejamos o que diz Bergson: "a que data podemos fazer remontar a aparição do homem na terra? Ao tempo em que se fabricaram as primeiras armas, os primeiros utensílios". Mas, algumas linhas depois, Bergson volta a insistir na mesma divisão não sublinhando porém o seu carácter dicotómico, pelo contrário, sugere que a diferença entre homem e animal instintivo é mínima. "Se nos pudessemos 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).

intimamente articuladas com esses pro-gramas, ou seja, os códigos culturais. "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). 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. No entanto, para Leroi-Gourhan, este paradoxo, que atravessa o surgimento da técnica e do homem, é resolvido de uma forma demasiado linear. Segundo Stiegler, "Leroi-Gourhan tenta resolver este paradoxo defendendo que a técnica do Zinjantropo é ainda uma quasi-zoologia. E no entanto essa técnica já não é mais zoológica; porque se o fosse não se poderia falar de exteriorização. Por este motivo existe um período intermédio entre o Zinjantropo, que já é um homem, e o Neantropo, que inaugura o homem que já somos – se é que o somos na verdade: divisão que questiona a unidade do homem. Entre os dois opera-se a definição de um *córtex* que já não evoluirá mais depois do Neantropo. Durante esse período elabora-se então um ajustamento *córtex/sílex*, *matéria viva/matéria inerte* em que se trama uma dupla plasticidade em que a dureza da matéria mineral informa e simultaneamente se informa da fluidez da in-matéria «espiritual» (que no entanto é uma matéria, um modo de ser diferente da matéria), trabalho que é ainda genético mas que já é dirigido pela epifilogénese, ou seja, por uma epigénese que conserva o *suporte* de sílex. O sílex é a primeira memória reflectante, o primeiro espelho" (*Ibid.*: 153).

Capítulo 17 – A técnica como uma individuação autónoma¹⁵⁴

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)¹⁵⁵. Será que o objecto técnico é mais do que uma aplicação do fenómeno científico? (Canguilhem, 1980: 102).

Canguilhem, 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

¹⁵⁴ Este capítulo inspira-se no pensamento de Simondon. Em *L'individuation psychique et collective*, Simondon avança com aspectos que remetem para uma individuação que se distingue da psíquica e da social, ou seja, a individuação técnica (1984a: 247).

¹⁵⁵ Estas ideias inspiram-se em Michel Tibon-Cornillot (2002: 213-247). Simondon na sua obra *Du Mode d'existence des objets techniques* (1989b), publicada em 1958 – tese complementar do seu doutoramento – tinha como principal objectivo aprofundar esta pista levantada em 1947 por um dos seus professores: Georges Canguilhem. 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). Esta obra 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 da sua tese.

organismo a uma máquina [Descartes 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 de forma a articular o orgânico com o inorgânico: os seres biológicos, encarados como máquinas, e as máquinas vistas como semelhantes (mas não iguais) a seres biológicos¹⁵⁶. Pensar a técnica como uma tendência de longa duração (uma individuação semelhante a um *élan vital*) que ultrapassa o homem, tal como se pensa um social mais ou menos territorializado, um biológico ou um físico.

Até que ponto Simondon, seu aluno, agarrou e desenvolveu esta intuição poderosa de Canguilhem. Será que a ideia de individuação 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 (processo de individuação técnico) permite pensar os *agencements* (humano e não-humano) que emergem e se disseminam por todo o planeta.

Individuação técnica e concretização dos objectos técnicos

Voltando à questão inicial formulada por Canguilhem, Simondon começa por ensaiar uma resposta sublinhando a autonomia do objecto técnico. Em vez de se partir apenas das suas características internas – ligadas por exemplo ao seu funcionamento: energia manual, vapor ou electricidade –, trata-se de pensar os processos de individuação técnica na sua passagem do modo abstracto para o modo concreto, a cada vez maior *concretização* dos objectos técnicos.

Mas o que se entende por *concretização* e como e quando se dá essa transformação? Este processo tem algumas semelhanças com a evolução do *élan vital*. Este último, que deu origem ao homem e aos objectos naturais,

¹⁵⁶ Parece ser essa ideia de Deleuze e Guattari quando definem as máquinas desejanter (Deleuze e Guattari, 1972: 7-59). Um dos filmes que dá conta deste *continuum* entre não-humano – humano – não-humano é *2001 – Odisseia no Espaço* de Stanley Kubrick. Na primeira cena, vê-se uma passagem no tempo acelerada desde um hominídeo com um instrumento (prótese da mão) até à nave espacial equipada com um super-computador. Talvez nesta imagem esteja o aspecto essencial da técnica.

continua através da criação de um meio tecno-geográfico, em que os objectos naturais e os objectos técnicos aparecem interligados, em que os objectos técnicos se assemelham cada vez mais aos objectos naturais através do incremento no seu grau concretização.

Há um grau de individuação dos objectos técnicos, que começa num simples *elemento* (com um grau de concretização reduzido), que passa pelo *indivíduo técnico* quando existe uma causalidade recorrente e que tende a agregar-se num *conjunto de indivíduos*, criando, por exemplo, a fábrica industrial ou a rede de computadores. Neste sentido, um *robô* ou um computador é o equivalente (em relação à memória que era trabalhada pela linguagem escrita como mnemotécnica), com um grau de autonomia maior, aos conjuntos de indivíduos característicos da época industrial – as fábricas – em relação à locomoção ou ao movimento do braço.

Algo mudou nesta passagem: não no sentido de uma ruptura qualitativa mas de uma intensificação. De facto, os indivíduos técnicos tendem a assemelhar-se cada vez mais aos sistemas biológicos (entre os quais se situa o do primata homem). 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 funcionamento¹⁵⁷.

É possível distinguir critérios de tecnicidade. 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 fundamentalmente o seu carácter temporário.

¹⁵⁷ Esta concretização cada vez maior dos objectos 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 humanas. Trata-se de estudar como determinados objectos técnicos evoluem engendrando uma família, uma linhagem. Seria uma espécie de zoologia dos objectos técnicos que seria realizada não em função das suas características externas ou formais mas sim em função do seu grau de concretização, em função da forma como se articulam com o orgânico (seja ele humano ou não-humano).

Na verdade, as alterações significativas não se deram propriamente na substituição das ferramentas pelas máquinas; 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 como se fosse uma nova espécie zoológica [mas, segundo Simondon, nunca chegando a sê-lo, nunca atingindo a totalidade da concretização, como sucede nos organismos vivos]. Trata-se de um inorgânico que se organiza em simbiose com o organismo humano mas não sendo uma mera prótese deste.

Esta visão leva-nos a recusar a dicotomia entre homens e máquinas. De facto, 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 industriais tenham um alto grau de concretização não são totalmente concretos. De acordo com Simondon, existem sempre aspectos residuais de abstracção que são normalmente os mais importantes, mesmo no caso dos *robôs*.

Consequentemente, estudar os objectos técnicos implica centrar-se em duas das suas principais características: o seu grau de concretização que está intimamente associado ao seu grau de individuação.

Será que a noção de individuação nos pode ajudar a pensar a especificidade (ou a autonomia) do técnico?

A resposta é, sem dúvida, afirmativa. A individuação, referida na primeira parte da tese, é um conceito central para se perceber o fenómeno técnico. No entanto, torna-se necessário resistir às seduções simplificadoras que pensam os processos de individuação como se fossem iguais aos físicos. Na verdade, o exemplo clássico dado por Simondon dum processo transdutivo — a formação dum cristal — pode ser perigoso se for aplicado directamente aos processos de individuação sociais e técnicos. "Por outras palavras, 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). Não se trata de abandonar, ou criticar a noção de transdução mas antes de a ver de uma outra forma a partir da sua cinética. "Trata-se de aprender a pensar com Simondon"¹⁵⁸. Voltando ao exemplo da cristalização, Simondon repensa a relação entre a abordagem macroscópica e a abordagem microscópica. Quando se trata da cristalização estamos perante o ponto de ligação entre estas duas abordagens que apenas poderá ser entendido a partir de noções como meta-

¹⁵⁸ 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-conectivistas, 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).

estabilidade ou pontos críticos. Contudo, para Isabelle Stengers (e este ponto é decisivo), torna-se necessário *restringir os campos de aplicação da noção de transdução*: deverá ser utilizada apenas em situações de tipo hilemórfico de maneira a não separar a forma da matéria, quando estamos perante "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 se trata de combater as *palavras de ordem* associadas às noções de *indivíduo* ou dos *factores a que o indivíduo está submetido*. Repito: contra a ideia de *indivíduo*, deve-se pensar a partir da ideia de *individuação e transdução*. Mas é necessário ter cuidado com as simplificações quando se utiliza a ideia transdutiva em situações *sociais* ou *técnicas*.

A ideia de transdução pode ser completada com a noção de processo de *captura*

Recapitulando: enquanto que o pensamento de Simondon é bastante poderoso quando se trata de combater a descrição individualizada e hilemórfica, a sua ajuda deverá ser reformulada quando se estudam questões ligadas à eto-ecologia, ou seja, quando estamos perante situações narrativas, cartografias de *agencements*. Ora, nesta altura torna-se necessário recorrer ao pensamento de Deleuze (ver capítulo sobre este). 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. Assimetrias. Ausências e emergências. Actualizações (Stengers, 2002b: 157).

Por outro lado, não se deve abandonar a ideia de transdução de Simondon. Ela pode 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 meta-estabilidade, em processo de trocas e de efeitos. Mas nunca se pode cartografar *objectivamente* os processos. São sempre cartografias de efeitos. Desenhos de marcas com linhas e

intensidades. Outras transduções expressivas sem a áurea especular 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 *agencements*, passamos a assistir a transduções inacabadas, relações de *captura* caracterizadas por uma heterogeneidade irreduzível. 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).

Evita-se assim o hilemorfismo através da noção de *agencement* que não pode ser definido a partir do exterior, um *agencement* nunca poderá ser considerado como um objecto a ser explicado; estamos sempre perante um problema de cartografia em que o próprio cartógrafo é capturado pelo *agencement*¹⁵⁹. "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 *agencement* é apenas um entendimento em conjunto dos seus componentes heterogêneos não permitindo por isso qualquer oposição entre comportamento funcional e disfuncionamento" (*Ibid.*: 157-158).

Recapitulando, 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 estamos no estrato aloplástico, ou seja, quando nos situamos nos animais territorializados produtores de signos.

¹⁵⁹ Este problema foi levantado, de uma forma muito lúcida, por Bruno Latour no seu estudo sobre um laboratório científico (1995). 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 *agencements* passíveis de serem cartografados. Na terceira parte desta tese irei também tentar fazer algumas cartografias de individuações técnicas em diferentes *agencements*.

Assim, o facto de se alargar demasiado o âmbito da palavra transdução pode ser evitado restringindo o seu uso a situações que envolvem relações entre matéria e aparente forma (*Ibid.*: 139-159)¹⁶⁰. A transdução serve para evitar a armadilha do hilemórfico. Mas já não se aplica totalmente nas situações que envolvem aquilo que caracteriza o humano (embora já presente potencialmente nos não-humanos territorializados): a exteriorização que 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.

De facto, 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 eto-ecologia, quando estamos perante animais territorializados produtores de signos¹⁶¹, teremos de efectuar uma "implicação narrativa, a cartografia que convém aos *agencements*. As descrições, neste campo, possuem uma aura não de explicação mas 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

¹⁶⁰ Ver também Stengers (2002a: 299-315).

¹⁶¹ 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 e outros, 2001: 155]) assemelha-se ao desenvolvido pelos sociólogos dos pequenos grupos. Este argumento não é novo na sociologia: já Edgar Morin, na sua obra sobre o processo de hominização, se referia a este tema (Morin, 1973); ver também o texto de Latour sobre a assombrosa semelhança entre as noções da sociologia e a primatologia quando estuda os babuínos (Bruno Latour, 1998: 281-284).

probabilidade destes «encontros» terem repercussões boas ou más que tecem a interdependência dos seres vivos" (*Ibid.*: 157).

Capítulo 18 – O que diferencia a *tradução* transdutiva e a *tradução* absorvida pelo imperialismo da linguagem?

Introdução: a *tradução transdutiva* segundo Simondon e a diferença no caso do humano

As transduções produzidas na fala e na escrita, que criam signos lingüísticos, pertencem a outro domínio, devem ser entendidas como exteriorizações expressivas (que são em si também transduções, nas suas substâncias) em relação às transduções que sucedem nas situações de relação entre matérias, entre formas mais ou menos organizadas de matéria. De facto, *no 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]). 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. O processo de individuação contínua permanece, surgindo mesmo algo semelhante a uma *ressonância interna* que exige comunicação contínua e meta-estabilidade. Além disso, está constantemente a amplificar a sua individuação produzindo internamente novas estruturas. De facto, "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 relação 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,

pouco isomórfica) mas que já está presente nos seres vivos mais complexos. Contudo, e este ponto parece-me fundamental, esta *tradução/expressão transdutiva* está na base do conceito de tradução inspirado na linguística que se situa no campo representacional¹⁶². No entanto, o signos linguístico, ou o pensar linguístico como que "esquece" o seu carácter transdutivo. Ora, para tornar clara este problema da diferença entre os "signos" no mundo vivo e os signos linguísticos, que o humano aloplástico tende a criar, teremos de ver, no próximo capítulo, a forma como Deleuze e Guattari em *Mille Plateaux* resolveram a questão afluída por Simondon.

O que diferencia os estratos *humanos* dos outros?

À primeira vista, poderá parecer estranha esta ligação que Simondon e, como veremos em seguida, Deleuze estabelecem entre os estratos não-orgânicos (energéticos, físico-químicos e geológicos) e os estratos

¹⁶² 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 constitui uma importante contribuição no sentido de se ultrapassar o representacional, na medida em que se baseia numa visão interdisciplinar que acentua o carácter pragmático de todo o discurso, na linha do pensamento de Michel Foucault. Fairclough resume assim os principais argumentos da *Análise Crítica do Discurso*: "by «social practice» I mean a relatively stabilised form of social activity (examples would be classroom teaching, television news, family meals, and medical consultations). Every practice is an articulation of diverse social elements within a relatively stable configuration, always including discourse. Let us say that every practice includes the following elements: Activities, Subjects, and their social relations, Instruments, Objects, Time and place, Forms of consciousness, Values, Discourse. These elements are **dialectically** related (Harvey 1996). That is to say, they are different elements but not discrete, fully separate, elements. There is a sense in which each «internalizes» the others without being reducible to them. So for instance social relations, social identities, cultural values and consciousness are in part semiotic, but that does not mean that we theorize and research social relations for instance in the same way that we theorize and research language – they have distinct properties, and researching them gives rise to distinct disciplines. (Though it is possible and desirable to work across disciplines in a «transdisciplinary» way [...]). Critical Discourse Analysis is analysis of the dialectical relationships between discourse (including language but also other forms of semiosis, e.g. body language or visual images) and other elements of social practices. Its particular concern (in my own approach) is with the radical changes that are taking place in contemporary social life, with how discourse figures within processes of change, and with shifts in the relationship between semiosis and other social elements within networks of practices. We cannot take the role of discourse in social practices for granted, it has to be established through analysis. And discourse may be more or less important and salient in one practice or set of practices than in another, and may change in importance over time" (Fairclough, 2001). Ver também um dos fundadores desta corrente, Teun Van Dijk (2004). Em Portugal, salienta-se, nesta linha, o importante trabalho de investigação desenvolvido por Zara Pinto Coelho (1999 e 2003).

orgânicos¹⁶³. Esta ligação não pode ser confundida com uma inspiração biológica para a filosofia um pouco na linha do trabalho de Spencer ou duma sócio-biologia. Deleuze e Guattari inspiram-se não só em Simondon, mas também no trabalho desenvolvido por Hjelmslev (2000) que na sua obra pretendia pensar a linguagem a partir da ideia de *estratificação*¹⁶⁴. 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 noutro lado, fora da imperialismo do signo linguístico, a especificidade da linguagem.

¹⁶³ Esta 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 impor-se-ia 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» 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).

¹⁶⁴ "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).

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. No entanto, 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 que não se deixa encerrar nas lógicas limitantes carregadas de isomorfia (não declarada) da linguagem humana. Podemos então falar de uma dupla articulação entre a expressão, que remete para o clássico significante, e o conteúdo, que remete para o significado, encontramos a distinção entre um plano de forma e um plano de substância.

Em suma, *só é possível 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 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? Será que os signos estão em todos os estratos? A resposta é negativa no sentido em que embora exista a distinção, não podemos falar de signos de tipo linguístico. Não há discurso indirecto no orgânico.

2 – Será que o conteúdo determina a expressão? Ou será que há isomorfia entre os dois? Há de facto essa isomorfia, esse ir e vir constante.

3 – Será que o estrato antropomórfico é o fim de uma linha evolutiva (ou será que isto revela um antropocentrismo cego e *sem vergonha*)? Não, estamos perante níveis que coexistem e que têm graus diferenciados de complexidade. Apenas isto. Possibilidades de estratificar.

De facto, existe um conjunto *estranho* de estratos que não têm propriamente uma essência humana, mas que se caracterizam por *relacionar numa 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])¹⁶⁵.

O humano como uma nova relação entre as formas da *expressão* e as formas de *conteúdo* — a tradução e o *signo linguístico*

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). 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 se articula com uma expressão simbólica ou semiótica¹⁶⁶.

¹⁶⁵ Esta visão não antropocêntrica, inspirada em Leroi-Gourhan, será o fio condutor do estudo da individuação técnica a apresentar na segunda parte desta tese.

¹⁶⁶ "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).

E eis que algo de surpreendente 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 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 sobrecodificação 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 epi-estratos e os para-estratos, 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 e a sua tremenda isomorfidade*. Então, uma pergunta se pode levantar: como é possível que os epi-estratos e os para-estratos 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. A diferença situa-se numa intensificação na isomorfia. 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 humano¹⁶⁷. Este conteúdo e esta expressão, ao constituírem estratos reais e essenciais, passam a ser internamente atravessados pela articulação conteúdo-expressão.

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 cego e *sem vergonha, energúmeno?*¹⁶⁸

Primeiro problema: deve-se fazer a expansão do *signo* (no seu sentido alargado) a todos os estratos?

Deleuze decompõem esta questão geral em três problemas.

¹⁶⁷ No fundo, trata-se do mesmo problema enunciado antes por Simondon sobre a diferença entre o orgânico normal (animal, dizem) e o orgânico humano, a individuação 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. Procede 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 irreduzíveis: as coisas e as palavras" (Deleuze e Guattari, 1980: 83).

¹⁶⁸ "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).

O primeiro diz respeito à terminologia: "quando é que se pode falar de signos? Será que podemos encontrá-los em todas as partes, em todos os estratos, ou seja, que existe um signo sempre que há uma forma de expressão? Sumariamente, distinguem-se três tipos de signos: *os índices (signos territoriais)*, *os símbolos (signos desterritorializados)*, *os ícones (signos de reterritorialização)*. [...] Um método expansivo deste tipo seria muito perigoso, visto que prepararia ou reforçaria o imperialismo da linguagem, ainda que apoiando-se apenas na sua função de tradutor ou de intérprete universal. Evidentemente, não existe um sistema de signos que se estenda ao conjunto dos estratos [...]. Parece que apenas se pode falar rigorosamente de signos quando existe uma distinção, não apenas real mas também categorial, entre as formas de expressão e as formas de conteúdo. Neste caso, há uma semiótica no estrato correspondente, visto que a máquina abstracta está exactamente na posição elevada que lhe permite «escrever», isto é tratar a linguagem e extrair dela *regimes* de signos" (Deleuze e Guattari: 84)¹⁶⁹.

Nos estratos classificados de naturais (orgânicos e não orgânicos), a máquina abstracta permanece nos estratos, e apenas produz signos ligados à territorialidade animal. Esta característica é fundamental, pois impede que a forma e o conteúdo se constituam como estratos autónomos: desenvolve-se no plano de consistência, pois escreve no próprio real. Contudo, o verdadeiro problema não se situa aqui mas sim noutro lugar: a ilusão da Máquina abstracta – ou seja, daquilo que se designa normalmente por *essência humana* – de ser capaz de se constituir como exterior aos outros estratos, embora pertença a um estrato determinado¹⁷⁰. É a partir daqui que se cria a ilusão constitutiva do homem produzida por uma sobre codificação imanente da linguagem. Esta sobre codificação não se fica apenas pelo

¹⁶⁹ Ver em *Mille Plateaux* (Deleuze e Guattari, 1980: 140-184) a razão porque Deleuze vai buscar Pierce e como o reformula, embora adopte a divisão entre índices, símbolos e ícones.

¹⁷⁰ O problema que nos interessa não se situa na extensão do signo a todos os estratos mas fundamentalmente "no domínio do significante sobre a própria linguagem, sobre o conjunto dos regimes de signos e sobre a extensão do estrato que veicula esses regimes. [...] O que, na realidade, queremos dizer é que a ilusão característica desta posição da Máquina abstracta, a ilusão de captar e de misturar todos os estratos nas suas pinças, pode ser efectuada numa forma ainda mais segura através da instauração do significante do que através da extensão do signo (graças à significância, a linguagem pretende estar em contacto directo com os estratos, independentemente de passar por supostos signos em cada um deles). Está-se sempre no mesmo círculo vicioso, propaga-se sempre a mesma gangrena" (*Ibid.*: 84-85).

alargamento da ideia de signo aos outros estratos, esquecendo que aí o signo só pode ser entendido numa forma muito restrita – como inscrição material em que a forma e a expressão estão intimamente ligadas – mas chega ao ponto de querer dominar os outros estratos através da ideia de que o significante está presente nos signos dos outros estratos. Ou seja, não só diz que os signos também estão presentes nos outros estratos, mas que também, tal como no humano, a semiótica desses signos deve centrar-se sobretudo no significante.

Valerá a pena mostrar como foi possível chegar a esta posição. O modelo básico desta forma de pensar baseia-se nesta simplificação: de um lado, temos as palavras e, do outro, as coisas¹⁷¹. Neste contexto faz sentido recorrer ao trabalho de Michel Foucault quando ele ironicamente falava das palavras e das coisas mostrando que há dois tipos diferentes de multiplicidade que não podem ser reduzidos à relação significante-significado. E ainda mais revelador, encontramos um exemplo mais próximo da ciência social do que da linguística: o exemplo da prisão. "A prisão é uma forma, a «forma-prisão», uma forma de conteúdo num estrato, em relação com outras formas de conteúdos (escola, quartel, hospital, fábrica). Ora, esta coisa ou esta forma não remetem para a palavra «prisão», mas sim para palavras e conceitos muito distintos tais como «delinquente, delinquência», que expressam uma nova maneira de classificar, de enunciar, de traduzir e inclusive de cometer actos criminais. «Delinquência» é a forma de expressão em pressuposição recíproca com a forma de conteúdo «prisão». De nenhum modo é um significante, nem sequer jurídico, em que a prisão seria o significado. Assim se simplificaria toda a análise. Além disso, a forma da expressão não se reduz a palavras, mas sim a um conjunto de enunciados que surgem num campo social considerado como estrato (esse é precisamente um regime de signos). A forma de conteúdo não se reduz a uma coisa, mas sim a um estado de coisas complexo como formação de potência (arquitectura, programa de vida, etc.). Aí há como que duas multiplicidades que estão sempre a entrecruzar-se, «multiplicidades discursivas» de expressões e «multiplicidades não discursivas» de

¹⁷¹ Os defensores desta perspectiva "da palavra extraem o significante, e da coisa o significado de acordo com a palavra, portanto submetido ao significante. Assim instalam-se numa esfera interior e homogénea à linguagem" (*Ibid.*: 86).

conteúdo. E tudo isto é tanto mais complexo quanto a prisão como forma de conteúdo também tem a sua expressão relativa, toda uma classe de enunciados que lhe são específicos e que não coincidem forçosamente com os enunciados de delinquência. E inversamente, a delinquência como forma de expressão também tem o seu conteúdo autónomo, visto que não só expressa uma nova maneira de julgar os crimes, mas também de os cometer. Forma de conteúdo e forma de expressão, prisão e delinquência, cada uma tem a sua história, a sua micro-história, os seus segmentos. Tudo somado, implicam, com outros conteúdos e outras expressões, um mesmo estado da Máquina abstracta que não actua, de modo algum, como significante, mas sim como uma espécie de diagrama (uma mesma máquina abstracta para prisão, escola, quartel, hospital, fábrica...). E para ajustar os dois tipos de formas, os segmentos de conteúdo e os segmentos de expressão, é necessário todo um *agencement* concreto de dupla pinça ou antes uma dupla cabeça, que tenha em conta a sua distinção real. É necessária toda uma organização que articule as formações de potência e os regimes de signos, e que actue ao nível molecular (o que Foucault chama as sociedades de poder disciplinar). Em resumo, nunca se deve confrontar palavras e coisas supostamente correspondentes, nem significantes e significados supostamente conformes, mas sim formalizações distintas em estado de equilíbrio instável ou de pressuposição recíproca. «Por mais que se diga o que se vê, o que se vê não coincide jamais com o que se diz». O mesmo ocorre como na escola: não há uma lição de escrita que seria a do grande Significante redundante para qualquer tipo de significados, há duas formalizações distintas, em pressuposição recíproca e constituindo uma dupla pinça: a formalização de expressão na lição de leitura e de escrita (com os seus conteúdos relativos específicos), e a formalização do conteúdo na lição de coisas (com as suas expressões relativas específicas). Nunca se é significante nem significado, estamos estratificados" (*Ibid.*: 86-87).

Concluindo, *o conteúdo/expressão não pode ser reduzido ao par significado/significante*. Teremos de adoptar, por isso, um método não-expansivo. Primeiro, porque há formas de expressão que não possuem signos (ver o caso do *DNA*). Os signos não são sinais de algo mas servem para assinalar processos de desterritorialização e de territorialização.

Segundo, porque, vistos assim, os signos não são necessariamente significantes¹⁷².

Segundo problema: a relação *conteúdo e expressão* pode ser reduzida ao par *infra-estrutura/super-estrutura*?

Esta tese, inspirada numa leitura de Marx, defende uma primazia do conteúdo como determinante. Ao adoptar-se uma imagem piramidal, "converte-se o conteúdo (até a sua forma) numa infra-estrutura económica de produção que adquire todas as características do Abstracto; convertem-se os *agencements* no primeiro nível numa super-estrutura que, como tal, deve estar localizada no aparelho de Estado; convertem-se os regimes de signos e as formas de expressão no segundo nível da super-estrutura, definida pela ideologia. Em relação à linguagem, já não se sabe muito bem o que fazer com ela: o grande Déspota havia decidido conceder-lhe uma posição especial como bem comum da nação e veículo de informação. Ignorava-se assim a natureza da linguagem, que apenas existe em regimes heterogéneos de signos, distribuindo ordens contraditórias mais do que fazendo circular uma informação; também se ignorava a natureza dos regimes de signos, que expressam precisamente os *agencements*, e que não tem nada a ver com a ideologia como uma suposta expressão de um conteúdo (a ideologia é o mais execrável dos conceitos, oculta todas as máquinas sociais efectivas); ignora igualmente a natureza das organizações de poder, que de modo algum se localizam num aparelho de Estado, mas sim efectuam por todo o lado as formalizações de conteúdo e de expressão cujos segmentos entrelaçam; e, por fim, ignoram a natureza do conteúdo, que de modo algum é económico «em última instância», visto que há tantos signos ou expressões directamente económicas como conteúdos não económicos" (Deleuze e Guattari, 1980: 88).

¹⁷² "Da mesma forma que os signos apenas designam uma certa formalização num determinado grupo de estratos, a significância em si designa apenas um certo regime entre outros, nessa formalização particular. Do mesmo modo que existem expressões a-semióticas ou sem signos, também há regimes de signos a-semiológicos, signos a-significantes, tanto nos estratos como no plano de consistência. Tudo o que se pode dizer acerca da significância é que qualifica *um* regime, que nem sequer é o mais interessante nem o mais moderno ou actual, mas talvez simplesmente o mais pernicioso, o mais canceroso, o mais despótico de todos, o que vai mais longe na ilusão" (Deleuze e Guattari, 1980: 87-88).

Terceiro problema: existe uma evolução espiritual de estratos inferiores para superiores?

Não se deve falar do sistema dos estratos partindo da ideia de uma espécie de evolução espiritual¹⁷³: "as diferentes figuras do conteúdo e da expressão não são estádios. Não há biosfera, noosfera, há apenas por todo o lado uma só e mesma *Mecanosfera*. Se se considera, em primeiro lugar, os estratos em si mesmos, não se pode dizer que um esteja menos organizado do que outro. Inclusive aquele que serve de substrato: não há uma ordem fixa, e um estrato pode servir de um substrato directo a um outra independentemente dos intermediários que poderemos considerar necessários do ponto de vista das fases e dos graus (por exemplo, os sectores micro físicos como substrato imediato de fenómenos orgânicos). Ou então, a ordem aparente pode ser invertida, e fenómenos tecnológicos ou culturais serem um bom *húmus*, um bom caldo para o desenvolvimento de insectos, das bactérias, dos micróbios ou inclusive das partículas. A era industrial definida como a era dos insectos... Na actualidade, ainda é pior: não se pode dizer de antemão que um estrato comunica com o outro, nem em que sentido. Sobretudo, não há organização menor, menos elevada ou mais elevada, e o substrato faz parte integrante do estrato, está incluído nele como sendo o meio onde se produz a mudança, e não o aumento de organização" (*Ibid.*: 89).

Resumindo...

Em síntese, as respostas às perguntas formuladas poderão ser explicitadas da seguinte forma.

Em princípio, 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 nos podemos esquecer que a produção de signos, no seu sentido mais restrito ligado ao território,

¹⁷³ Tal como aos autores da *Teoria do actor-rede*, Deleuze fala de uma espécie de atitude agnóstica perante o moderno e o não-moderno (Latour, 1997 [1991]).

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;

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. Este evitamento não significa que o ponto de vista marxista esteja errado. Há, de facto, uma assimetria na produção de signos que só pode ser explicada 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 ligado à territorialização ou ao controlo dos recursos. Neste contexto, a tese de Weber mantém a sua actualidade: trata-se apenas de deixar de pensar em termos de monocausalidade¹⁷⁴. Estamos sempre perante 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 produção, é constantemente atravessado por factores de tipo

¹⁷⁴ Weber indica um caminho extremamente fértil, para o pensamento sociológico, quando sugere que uma teoria assente numa mono-causalidade do tipo económico, ou ligada às relações que se estabelecem com os meios de produção, poderá desembocar num beco sem saída: "Est-il nécessaire de protester que notre dessein n'est nullement de substituer à une interprétation causale exclusivement «matérialiste», une interprétation spiritualiste de la civilisation et de l'histoire qui ne serait pas moins unilatérale? *Toutes deux* appartiennent au domaine du *possible*; il n'en demeure pas moins que, dans la mesure où elles ne se bornent pas au rôle de travail préparatoire, mais prétendent apporter des conclusions, l'une et l'autre servent aussi mal à la vérité historique" (Weber, 1967 [1920]: 252 [itálicos da responsabilidade do próprio Max Weber]).

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.

Por fim, também devemos ter muito cuidado com as teses evolucionistas e antropocêntricas que defendem a ideia de uma evolução espiritual de estratos inferiores para superiores.

Sintetizando, 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).

Num capítulo da III parte desta tese, será desenvolvida esta questão, a partir da leitura mais comensurável que Deleuze faz da análise do discurso em Michel Foucault, na medida em que permite forjar uma nova ferramenta conceptual para pensar o problema da linguagem e a sua íntima conexão com a técnica.

Capítulo 19 – Fechando a segunda parte: a individuação técnica como alternativa

A ideia de individuação técnica coloca em causa duas grandes narrativas, duas *ideias-feitas* que limitam o pensamento sociológico:

- a passagem da técnica primitiva à técnica moderna faz-se com os automatismos da indústria (a grande narrativa do *determinismo técnico*), ou seja, considera-se que as alterações nos objectos técnicos são o motor fundamental da transformação da sociedade;

- a de que a melhor forma de estudar estes fenómenos consiste em valorizar a dimensão humana em detrimento da dimensão técnica (a grande narrativa do *construtivismo social*)

A passagem da técnica primitiva à técnica moderna faz-se com os automatismos da indústria (a grande narrativa do *determinismo técnico*)

A tese do automatismo como característica fundamental da revolução industrial é encarada com suspeita por Simondon: o objecto técnico moderno não introduz necessariamente uma determinação menos antropológica devido às suas características automáticas¹⁷⁵. Nesta linha de pensamento, contrariamente ao que defende o *determinismo técnico*, *não foi a revolução industrial, com os seus dispositivos máqunicos 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 destas

¹⁷⁵ Há um determinismo suave devido ao novo objecto técnico industrial mas a causa desse *determinar* não é propriamente o automatismo. É a relação que se estabelece entre máquina-homem-máquina. A intencionalidade que existia no par humano-máquina-matéria passa em grande parte para a máquina. Mas, e isto é fundamental, a perda da intencionalidade começa no pré-industrial. O industrial e a modernidade acentuam essa mudança.

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 etno-tecnologia 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]).

A melhor forma de estudar estes fenómenos consiste em valorizar a dimensão humana, o seu carácter socialmente construído em detrimento da dimensão técnica (a grande narrativa do *construtivismo social*)

Com o surgimento dos novos objectos técnicos, cada vez mais concretizados, a explicação da técnica, apenas antropologicamente determinada (no sentido de se acentuar o peso do humano), deixa cada vez mais de fazer sentido. O homem passa *de actor intencional a operador* sendo assim parte de um conjunto, parte de uma nova individuação em que a visão hilemórfica (dicotomia forma-matéria bruta) perde força em favor da ideia de modulação, de *in*-dividuações numa estabilidade que nunca é total. Para compreendermos esta ideia, teremos de reler (evitando uma

leitura literal) os trabalhos de alguns paleoantropólogos, tais como André Leroi-Gourhan, de forma a tornar a ideia de concretização mais compreensível. Inspirado em Bergson, "a originalidade de Leroi-Gourhan consistiu em analisar 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). Leroi-Gourhan centrou-se no par *homem-matéria* mostrando-nos que, ao contrário do que defendem as algumas correntes da antropologia, não se deve valorizar *apenas* os factores sociais ou humanos (ligados ao étnico).

"Não se trata nem da competência tradicional do operário, nem da do engenheiro-empresário, que mantém relações com as máquinas demasiado próximas ou demasiado interessadas: trata-se de fazer tecnologia como se faz sociologia ou psicologia; nos objectos técnicos há uma dinâmica que não é produzida nem pela alma nem pela sociedade humana mas que, como as duas anteriores, tem um papel determinante no movimento do devir humano e deve ser estudada por ela mesma. Esta dinâmica dos objectos, como tecnologia industrial, é uma ciência das máquinas, e com esse título, será designada por *mecanologia*" (*Ibid.*: 81). Esta *mecanologia* pode, sem dúvida, ser alargada e vista de uma forma mais integrada: as máquinas e os sistemas vivos como processos em individuação, como parte de conjuntos que articulam seres biológicos e objectos técnicos cada vez mais concretizados, pensados, em conjunto, como uma *organologia*.

Acima de tudo, será de evitar uma visão dicotómica que separa a técnica da cultura. Enquanto o homem foi o portador da ferramenta, o desfasamento entre a técnica e a cultura era relativamente reduzido. Com o aparecimento das máquinas industriais, novos actores entram em cena, já não se reduzem a meros elementos (como era o caso da ferramenta). Os indivíduos técnicos tendem a deixar de ter o homem como actor intencional na medida em que se processa um *aumento da autonomia da própria matéria*: é como se a matéria funcionasse por si mesma, tornando-se cada vez mais coerente e concreta¹⁷⁶.

¹⁷⁶ No entanto, a defesa da autonomia da técnica não significa que se considere esta como sendo o único determinante; o construtivismo social tem alguma razão em insistir no aspecto humano. Quando se defende a autonomia da técnica pretende-se apenas moderar este ímpeto socializante.

Recapitulando: em primeiro lugar, não é a característica externa da máquina que conta, nomeadamente o seu carácter automático, mas antes a sua autonomia, a sua capacidade de se relacionar com outras máquinas produzindo formas de auto regulação. Ou seja, a cada vez maior concretização é também produtora de uma maior indeterminação que está na génese da própria técnica.

Em segundo lugar, assiste-se a uma maior "exteriorização mecânica do sistema nervoso" que já existia em esboço noutras épocas remotas (*Ibid.*: 84). Contudo esta exteriorização, embora corresponda a uma mesma tendência geral, apresenta características diferenciadas: "a dinâmica simondoniana do objecto técnico industrial apresenta uma muito maior autonomia em relação à dinâmica do homem da que resultaria duma análise da tendência técnica na relação do homem com a matéria [tal como a análise efectuada por Leroi-Gourhan]. [...] Esta dinâmica da matéria organizada inorgânica, portadora de ferramenta, coloca em jogo uma força que já não é de origem zoológica (humana ou inumana) nem ecológica (a água ou o vento) mas antes industrial, ou seja, disponível fora de todas as considerações territoriais" (*Ibid.*: 84).

Sintetizando, a tese do construtivismo social deve ser recusada visto que estamos perante um processo híbrido em que seres orgânicos e inorgânicos criam um terceiro meio. De facto, este processo de concretização, de 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 efectuam sob as condições duma envolvente, ou seja, neste caso o homem e os outros objectos técnicos" (*Ibid.*: 85).

Afastando assim as duas teses que orientaram os estudos dos objectos técnicos (determinista e construtivista), torna-se possível entender a característica da técnica na sociedade moderna. Pode-se até afirmar que o *determinismo técnico* e o *construtivismo social* terão de ser articulados,

pois estamos perante a actualização de uma tendência que já existia virtualmente no período que antecedeu o surgimento do próprio homem. A característica fundamental da modernidade consiste no facto de esta tendência passar a ser hegemónica. Na verdade, a tendência técnica, que Gille e Leroi-Gourhan caracterizaram em épocas anteriores, deixa de ser uma parte de um conjunto para se tornar *dominante*¹⁷⁷.

Conclusão

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. Desta forma, sempre existiu uma tendência de longa duração no sentido de organizar a matéria orgânica que evoluiu paralelamente àquilo que vinha muito detrás que remetia para as transformações étnicas. De facto, "a história do homem é a da técnica como processo de exteriorização onde a evolução técnica é dominada por tendências com as quais as sociedades humanas devem constantemente negociar" (Stiegler, 1994: 9-10). Esta tensão entre o técnico e o étnico esteve sempre presente e constituiu um

¹⁷⁷ 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. De tal forma que, na actualidade, 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 dicotómicos, 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 acelerar de uma forma incrível. 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).

dos eixos fundamentais das transformações mais gerais. 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.¹⁷⁸ Na actualidade, áreas do cérebro humano tais como o sistema nervoso central (memória e linguagem) também são exteriorizadas com a electrónica. E, mais recentemente, a imaginação é ela própria objecto de uma produção industrial de imagens e de sons.

Em suma, pretendeu-se pensar articuladamente a cada vez maior simbiose entre humano e técnico¹⁷⁹. De facto, apenas com os novos

¹⁷⁸ 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.

¹⁷⁹ Os temas centrais das críticas a Simondon (em muitos casos, inspiradas em algumas leituras de Marx) são semelhantes, como vimos atrás, aos emitidos em relação à teoria do actor-rede. Vejamos com atenção uma dessas críticas em Jean Zin (2003): defende que o pensamento de Simondon é confuso pois não separa algo, que para Zin, deve ser evidente: a separação entre ser e pensar. "A la confusion entre pensée et être chez Simondon. Pour saisir la spécificité du signe et de l'information numérisée, il est utile de cerner ce qu'elle n'est pas et ce qui dans l'individuation des phénomènes physiques peut prêter à confusion avec son caractère de signifiant qui lui donne sens. La vogue de Simondon est récente, se réclamant surtout de Deleuze et de son vitalisme des pulsions, mais il est intéressant de critiquer sa conception complètement énergétique de l'information ainsi que sa réduction de l'individuation au plan d'immanence d'un problème social ou pré individuel assumé individuellement, alors que la construction de l'individu passe par la transcendance du langage et de ses représentations, ses modèles, son nom, sa mise en récit, la prose du monde qui ne nous donne aucun accès à la réalité sinon indirectement". Este argumento assemelha-se a um exorcismo, querendo diabolizar o outro, do que uma autêntica tentativa de compreensão. Partir da linguagem, de um construtivismo forte não nos autoriza a pensar que as outras vias são necessariamente confusas. São outras, diferentes. "On peut lire cependant Simondon comme une reprise des philosophies de Rousseau, Spinoza, Hegel et Heidegger où le commun n'est pas construit collectivement mais préexiste dans sa dimension transindividuelle, pré individuelle, originare. Cela fait apparaître l'insuffisance de ces philosophies. En tout cas, ce que Simondon semble ignorer c'est la capacité d'apprentissage et d'invention, de dialogue et d'interactions, d'identification et de conversion, le caractère dialectique que le langage introduit, la dimension de la fiction, de l'intersubjectivité et de la critique". Esta crítica parece mais uma ilusão do crítico do que produto de uma leitura atenta da obra de Simondon. "Il fait de l'individuation un processus passif, sans négativité, et plus proche du développement d'une plante que de la construction de soi d'un «esprit qui se renie avec la force infinie de

desenvolvimentos da bio-tecnologia, fomos obrigados a rever a ideia de uma concretização limitada dos objectos técnicos. 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).

Consequentemente, 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 paleo-escrita, com a imprensa assiste-se a uma aceleração desta técnica/prótese da memória humana (McLuhan analisou com muita lucidez esse fenómeno)¹⁸⁰. Mais tarde, não só a memória é afectada; também a

l'esprit», d'une culture toujours contre-nature". 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 é mais honesto e tem em conta os desenvolvimentos científicos: de facto, o conceito de transdução de um cristal é exemplarmente usado mas não pretende explicar *todas* as transduções. "On a ici d'autant plus l'exemple d'une réduction de la vie, de la société et de l'individu à une simple physique que les concepts d'information et de transduction sont considérés par Simondon comme purement physiques". E torna a insistir na mesma ideia feita rebatendo uma tese que nunca foi defendida por Simondon. Estamos mais perante exorcismos do que perante uma verdadeiro diálogo que nem sempre é batalha (citações em francês extraídas de Zin, 2003).

¹⁸⁰ A técnica pode ser vista como um suplemento, como memória que distingue o humano. A técnica surge, no humano, como um suplemento acrescentando qualquer coisa que até aí para a memória somática, o genético como germinal e inscrito no X, no código prévio. Retoma-se aqui a tese de Derrida sobre a escrita como diferença, alargando-a a toda a produção humana de marcas, de grama. 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). A nova biologia vai ao encontro desta tese. Este diferir que é, ao mesmo tempo, presença e ausência tem

capacidade de imaginar e de sentir são alteradas em grande escala com a televisão e os novos *media*. Será este o tema da terceira parte: saber como estas formas de individuação técnica se misturam e se articulam.

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. Tudo é real, seja o virtual, seja o actual.

III Parte – A individuação técnica na actualidade

Capítulo 20 – A primeira ferramenta desta tese: a ideia de *individuação* implica recusar a ideia de *representação*

Como pensar o que se *diz* nas individuações em que entram os humanos? Como pensar a expressão dos individuantes em co-funcionamento no *agencement*? Para responder a estas questões, teremos de partir de uma ideia *individuada* e *transdutiva* de signo. Um *agencement* é como uma moeda, em que, de um lado, temos a face expressiva (o regime de signos que pode adoptar diferentes formas e substâncias) e, do outro, uma face que remete para o conteúdo, para os estados das coisas, os estados dos corpos (com as suas formas e substâncias). A face da expressão remete para os rolamentos do *agencement*, constitui as peças que colocam o *agencement* em funcionamento (Deleuze, 1996: 85-86).

Iremos ver como esta ideia pode ser defendida a partir de uma leitura das teses de Foucault e da relação entre enunciado e o *Defora* do enunciado. Nesta linha, Foucault seria alguém que emite o problema fundamental: como pensar a expressão nos humanos sem ficar preso na lógica da representação? Como construir um pensamento da individuação aplicado à expressão humana? Deleuze (incluo aqui necessariamente Guattari) com a ideia de individuação, funciona como um complemento — leva o pensamento de Foucault até às últimas consequências¹⁸¹. Este é o meu fio condutor.

¹⁸¹ Na verdade, o pensamento de Deleuze altera-se a partir do momento em que a questão do *Defora* se torna central. Enquanto que, na fase filosófica crítica (*Diferença e repetição* e *Lógica do sentido*), o seu vocabulário se centrava na questão do Ser, com "a etapa marcada pelo seu encontro com Félix Guattari - de 1972 a 1980 -: o período da esquizoanálise. *L'AntiOEdipe* [1972] e *Mille Plateaux* [1980]" (Morey, 1989: 15) a questão do corpo, o que está para lá, *Defora*, do signo linguístico torna-se central. Finalmente, um último período se abre com *Francis Bacon: logique de la sensation* [1981]; a etapa estética, em que se destacam de modo singular os seus estudos sobre o cinema" (*Ibid.*: 15). Ora, neste 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

O discurso e o *Defora*

Alguns autores, tais como Latour, embora valorizem o trabalho de Foucault sobre a disseminação micro do poder, consideram que este continua a tradição francesa dominada pela importância dada à objectividade¹⁸². Deleuze parece não sugerir essa leitura, acentuando sempre o lado de Foucault mais próximo do pensamento que se inspira na individuação¹⁸³. Talvez assim faça sentido mostrar até que ponto a teoria dos enunciados proposta por Deleuze, não sendo propriamente igual à de Foucault, pode ser encarada como complementar e relativamente coerente. A crítica apressada de Latour a Foucault tem como base uma fundamentação relativamente superficial dos seus pressupostos ontológicos. Por outras palavras, irei sugerir que, em relação a esta questão de semiótica material, o pensamento de Deleuze e Foucault conduz-nos a um estudo dos

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 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 (inclui naturalmente o signo linguístico) será retomada na conclusão onde tentarei pensar a partir da ideia de *representação*.

¹⁸² Ver o peso do estruturalismo, a partir do modelo linguístico de análise, nos anos sessenta e setenta em França.

¹⁸³ Qual a relação da tentativa de Foucault com o que escrevi, na primeira parte desta tese, acerca da individuação? A validade do trabalho de Foucault deve-se essencialmente à sua proposta de estudo da ontologização da produção de enunciados, à forma como pensa a passagem entre a visibilidade (mais ligada à univocidade do ser) e o enunciado. No entanto, é de referir que Foucault ainda está atravessado pela sua formação em epistemologia inspirada em Canguilhem, que o influenciou inicialmente, nomeadamente nas suas preocupações epistemológicas e no colocar em causa a noção de normalidade em biologia (Canguilhem, 2003). Um dos trabalhos onde esse pólo epistemológico ainda está muito presente é a sua primeira obra *Doença mental e sociedade*, onde tenta estudar as dimensões psicológicas da doença mental e a relação entre a psicopatologia e a sociedade (Foucault, 1995 [1954]). Ora, talvez esta influência inicial tenha subsistido em algumas das formulações posteriores de Foucault, permitindo algumas apropriações que possivelmente nunca fizeram parte dos seus propósitos.

processos de individuação técnica que não se deixa dominar pela lógica da *representação* e pelo *imperialismo linguístico*.

O discurso como acontecimento

Interrogando-se a partir de situações de assimetria entre enunciados, a abordagem de Foucault tende a recuar ao momento ontológico, à relação primeira entre ver e falar. Começamos pelo prefácio de *Les mots et les choses*. Diz Foucault: "Este livro nasceu de um texto de Jorge Luís Borges. Do riso que sacode à sua leitura, todas as familiaridades do pensamento – do nosso; do que tem a nossa idade e a nossa geografia –, abalando todas as superfícies ordenadas e todos os planos que tornam sensata para nós a pululação dos seres, fazendo vacilar e inquietando por longo tempo a nossa prática milenária do Mesmo e do Outro" (Foucault, 1991: 47). E o que diz o texto de Borges capaz de provocar este efeito? Trata-se de "«uma certa enciclopédia chinesa» onde vem escrito que «os animais se dividem em: a) pertencentes ao imperador, b) embalsamados, c) domesticados, d) leitões, e) sereias, f) fabulosos, g) cães em liberdade, h) incluídos na presente classificação, i) que se agitam como loucos, j) inumeráveis, k) *et caetera*, m) que acabam de quebrar a bilha, n) que de longe parecem moscas». No deslumbramento desta taxinomia, o que alcançamos imediatamente, o que, por meio do apólogo, nos é indicado como o encanto exótico de um outro pensamento é o limite do nosso: a pura impossibilidade de pensar isto" (*Ibid.*: 47). De facto, esta narrativa pode à primeira vista parecer absurda, sem sentido. Contudo, pode ser vista como uma outra forma de pensar que se afasta dos cânones ocidentais. Na verdade, o que tem de estranho toda esta narrativa?

Diz Foucault: "este texto de Borges fez-me rir durante muito tempo, não sem um verdadeiro mal-estar difícil de vencer. Talvez porque depois vinha a suspeita de que existe uma desordem pior do que do incongruente e da aproximação do que não concorda entre si: a desordem que faz cintilar os fragmentos de um grande número de ordens possíveis na dimensão, sem lei nem geometria, do heróclito: e importa entender esta palavra no sentido mais próximo da etimologia: as coisas apresentam-se nessa série «deitadas», «colocadas», «dispostas» em sítios a tal ponto diferentes que se

torna impossível encontrar para elas um espaço acolhedor, definir, sob umas e outras, um lugar comum a todas. As utopias consolam, porque, se não dispõem de um tempo real, disseminam-se, no entanto, num espaço maravilhoso e liso: abrem cidades de vastas avenidas, jardins bem cultivados, países fáceis; mesmo que o acesso a eles seja quimérico. As heteropias inquietam, sem dúvida, porque minam secretamente a linguagem, porque impedem de nomear isto ou aquilo, porque quebram os nomes comuns ou os emaranham, porque de antemão arruinam a «sintaxe», e não apenas a que constrói as frases mas também a que, embora menos manifesta, faz «manter em conjunto» (ao lado e em frente umas das outras) as palavras e as coisas" (*Ibid.*: 49).

E chegámos ao ponto essencial da argumentação de Foucault. O que quer ele dizer com esta nova relação entre as palavras e as coisas? O que há de estranho na forma normal de *juntar* as palavras com as coisas? Responde Foucault: "O que faz rir quando se lê Borges aparenta-se por certo ao profundo mal-estar daqueles cuja linguagem se arruinou: ter perdido o «comum» do lugar e do nome. Atopia, afasia. No entanto, o texto de Borges aponta a uma outra direcção; [...] dá-lhes por pátria mítica uma região precisa de que o simples nome constitui para o Ocidente uma grande reserva de utopias [a China]" (*Ibid.*: 50). "Haveria assim, na outra extremidade da terra que habitamos, uma cultura votada inteiramente à ordenação da extensão, mas que não distribuiria a multidão de seres por nenhum dos espaços no interior dos quais se torna possível nomear, falar, pensar" (*Ibid.*: 51). A resposta só se pode encontrar em algo que atravessa a nossa cultura, uma espécie de ordem intermédia que dá sentido a estas ordenações, distribuições de tantas coisas diferentes e iguais. Algo que não pode ser reduzido a uma dimensão cultural ou social, ou a uma dimensão científica ou filosófica.

Nesta obra, Foucault efectua uma genealogia do que considera ser a forma ocidental do saber que estabelece uma relação particular entre as palavras e as coisas. Foucault sublinha que essa relação em vez de ser encarada como um modelo deveria antes ser vista como uma possibilidade. De facto, em cada época há uma repartição dominante entre o visível e aquilo que é enunciado. No entanto, esta relação entre visibilidade e enunciados não pode apenas ser compreendida em termos de uma

individualidade subjectiva ou de condições sócio-históricas objectivas. O interesse da abordagem de Foucault situa-se precisamente na sua capacidade de interrogação, de espanto em relação a uma ontologia do ver e do falar. Esta sensibilidade de Foucault não implica uma adesão acrítica a uma ontologia desenraizada e essencialista: Foucault refere sempre as condições de possibilidade de emergência de determinados enunciados, baseia-se sempre numa ontologia "histórica".

Mais tarde, na sua obra *Arqueologia do saber*, Foucault começa por referenciar uma transformação na historiografia mais recente: a passagem das sucessões lineares à distinção de longos períodos em profundidade. Algumas questões se levantam nesta passagem duma análise tradicional para uma outra de tipo estruturalista: como definir as totalidades sem ficar preso pelos encadeamentos causais menos importantes? Como distinguir determinados estratos? Quais os critérios de periodização? Estas questões também atravessam outras ciências sociais tal como mostraram G. Canguilhem, Michel Serres, etc. Todavia, há algo que atravessa todo este debate, qualquer que seja o sentido em que ele se desenvolva: "é o colocar da questão do *documento* [...]. Cada uma destas questões e toda esta inquietude crítica apontavam para um mesmo fim: reconstituir, a partir do que dizem esses documentos – e muitas vezes por meias palavras –, o passado de onde eles emanam e que se foi desvanecendo pouco a pouco" (Foucault, 1969: 13-14).

E, pouco a pouco, a história foi-se transformando na sua relação com o documento: deixa de se preocupar com a interpretação, com o grau de verdade e o valor expressivo do documento passando a descrever as relações, a forma da organização que atravessa o documento. "O documento já não é mais, para a História, esta matéria inerte através da qual ela tenta reconstituir o que os homens fizeram ou disseram [...]: ela procura definir no próprio tecido documental, as unidades, os conjuntos, as séries, as relações" (*Ibid.*: 14). Numa palavra, já não se trata de passar do monumento para os documentos mas sim, tal como faz a arqueologia, de transformar os documentos em monumentos, "de fazer uma descrição intrínseca do monumento" (*Ibid.*: 15). Ora, esta mudança epistemológica tem consequências. A primeira parece ser evidente: "a multiplicação de misturas na história das ideias" (*Ibid.*: 15). Uma segunda consequência surge

naturalmente: "a noção de descontinuidade assume um papel fundamental nas disciplinas históricas" (*Ibid.*: 16). A partir do momento em que as rupturas e a descontinuidade entram em cena uma outra consequência nos aparece: em vez duma história global começa a surgir a necessidade duma história que não se organiza em torno dum centro único. Finalmente, a própria metodologia de fazer história não poderá ficar inalterável. Os problemas metodológicos transformam-se, passando a tornar-se necessário um conjunto de novos procedimentos metodológicos: "a constituição de *corpus* coerentes e homogêneos de documentos [...]; a definição do nível de análise e dos seus elementos pertinentes [...]; a especificação do método de análise (tratamento quantitativo dos dados, decomposição segundo um certo número de traços assinaláveis cujas correlações são objecto de estudo, os traços são objecto duma decifração interpretativa, análises das frequências das distribuições); a delimitação dos conjuntos e dos subconjuntos que articulam o material estudado (regiões, períodos, processos unitários); a determinação das relações que permitem caracterizar um conjunto (pode tratar-se de relações numéricas ou lógicas; de relações funcionais, causais, analógicas; pode tratar-se da relação do significativo com o significado)" (*Ibid.*: 19-20).

Esta enumeração metodológica tem por detrás opções claras. Por um lado, as relações entre a filosofia e a história, nomeadamente a relatividade do saber histórico e a relação entre passado e presente, e, por outro lado, porque se levantam problemas mais amplos ligados à relação entre estrutura e devir. Aliás, esta relação, tão importante nas áreas ligadas à linguística e à etnologia, deixa de fazer sentido quando nos situamos no campo histórico (*Ibid.*: 20).

Ora, este debate inscreve-se na tradição das ciências sociais. Neste ponto, Foucault reivindica uma legitimidade que vai buscar às suas fontes quer à historiografia de Karl Marx, quer às reflexões sobre o tempo histórico produzidas por Nietzsche. Estes dois autores situam a análise histórica numa lógica de combate à soberania do sujeito e à defesa do humanismo. De facto, o descentramento operado quer por Marx quer pela genealogia de Nietzsche foram injustamente abandonados. Estes descentramentos estão na base da proposta de Foucault: o seu empreendimento desenvolveu-se com alguma desordem mas com um

objectivo relativamente coerente em que se delimita "o campo onde se manifestam, se cruzam, se enredam, e se especificam as questões do ser humano, da consciência, da origem e do sujeito" (*Ibid.*: 26).

A partir do momento em que se deixa de considerar o livro ou a obra como as unidades de análise, que se deixa de partir da lógica de construção do discurso em termos formais ou da ideia de um sujeito que fala em função de um contexto e de uma psicologia individual, e a partir do momento em que o discurso deixa de ser pensado a partir de uma origem experiencial ou de um *a priori* periódico, só nos resta olhar para o discurso, para as agregações discursivas a partir das regras que o formam. Ora, esta opção implica que se responda a uma questão muito simples: se não é nem um livro, nem uma obra o objecto de estudo, então como definir a unidade de análise? A resposta de Foucault é clara – a sua unidade de análise é o enunciado¹⁸⁴. Todavia, esta simplicidade é aparente pois não remete para a frase numa lógica de sintaxe nem para a palavra numa lógica de significação. Recusa tanto a lógica estruturalista da forma assente na linguística como a opção interpretativa ligada ao sentido. Na primeira travase de descobrir as leis ocultas que organizam as frases, enquanto na segunda pretendia-se colmatar as partes incompletas do sentido, procurando atingir o sentido mais verdadeiro, mais autêntico – o que o autor queria dizer. Nenhuma dessas opções é adoptada na tentativa de Foucault. O seu caminho aponta para uma outra navegação. Mas trata-se de uma navegação que não assenta num plano pré-determinado mas sim numa intuição, na

¹⁸⁴ Segundo Deleuze, a razão que leva Foucault, numa primeira fase, a preocupar-se aparentemente apenas com o discurso, os enunciados deve-se a ele precisar de ter um ponto de partida concreto: partir do visível, das positivities, da relação que existe entre o ver e o falar que apenas nos é dada pelos enunciados. E estes enunciados são o material que existe, são uma espécie de arquivo audiovisual. Fala-se sobre o que se vê determinado por um certo momento histórico, num certo contexto, em certos estratos, formações históricas do saber (Deleuze, 1986: 56). Mas esta relação é analisada do ponto de vista de uma ontologia histórica: "Estas visibilidades e estes enunciados, continua Deleuze, não dependem, para a sua repartição, de sínteses nem subjectivas nem objectivas: elas não se enraízam nem no acto sintético de um ego puro, nem na materialidade das condições sócio-históricas. Elas conhecem um transcendental: é o «existe», «existe» a luz para as visibilidades, «existe» a linguagem para os enunciados. Nisto, Foucault constitui uma ontologia: é no Ser-luz, no Ser-linguagem que os enunciados e as visibilidades vêm encontrar as condições de possibilidade. [...] Mas, acrescenta também Deleuze, se se pode falar de ontologia, trata-se de uma ontologia «histórica»: o Ser-linguagem e o Ser-luz são inseparáveis da maneira determinada como conjugam (como eles «caem» sobre) as visibilidades e os enunciados" (Gros, 1995: 56).

sensação de que algo estava incompleto na nossa aproximação ao que é dito. Algo nos fugia por entre os dedos.

Parece que a resposta de Foucault tem qualquer coisa de ingénuo mas de facto o que o atravessa é um pensamento poderoso. Vejamos como ele nos coloca o problema da definição do enunciado. "Qual foi o objecto da minha investigação? O que é que eu pretendia descrever? Os «enunciados» – por um lado nesta descontinuidade que os liberta de todas as formas onde, tão facilmente, se aceitou que eles ficassem presos, e no campo geral, ilimitado, aparentemente sem forma, do discurso. Ora, eu evitei fazer essa definição preliminar do enunciado. Não tentei construir uma à medida que avançava, para justificar a ingenuidade do meu ponto de partida, mais do que isso [...] interrogo-me se, durante o meu trajecto, não terei modificado a minha orientação; se não terei substituído o meu horizonte inicial de investigação; se, analisando os objectos ou os conceitos, mais do que as estratégias, era ainda fundamentalmente aos enunciados que me referia; se os quatro conjuntos de regras através dos quais caracterizava uma formação discursiva, não definiriam melhor os grupos de enunciados" (*Ibid.*: 106).

É de realçar que, para Foucault, nunca se colocou o problema duma definição prévia da unidade de análises porque aquilo que o faz mover é uma intuição aparentemente ingénua com um carácter tremendamente ontológico. Para ele, o problema não se situa na definição duma unidade de análise perceptível e *rigorosa* mas sim na criação duma unidade mínima que seja fiel ao problema inicialmente formulado, ao horizonte inicial da sua caminhada. Foucault tem consciência do carácter arriscado do seu empreendimento e lança-nos algumas linhas de forma a não cairmos no caos da indeterminação. Começa por nos interrogar acerca da relação entre o enunciado e as outras unidades definidas classicamente pelos estudiosos da linguagem: a proposição, a frase e o *acto de fala*. Contudo, para Foucault estas três soluções não são aceitáveis. Vejamos o exemplo que ele nos dá: "pode-se, com efeito, ter dois enunciados perfeitamente distintos, relevando de *agencements* discursivos muito diferentes, onde se encontra apenas uma proposição, susceptíveis de um único e idêntico valor, obedecendo a um único e idêntico conjunto de leis de construção e comportando as mesmas possibilidades de utilização. «Ninguém entendeu» e «é verdade que ninguém entendeu» são indiscerníveis do ponto de vista lógico e não podem

ser consideradas como duas proposições diferentes. Ora, como enunciados, estas duas formulações não são nem equivalentes, nem intercambiáveis. Não podem encontrar-se no mesmo espaço no plano do discurso, nem pertencer exactamente ao mesmo grupo de enunciados" (*Ibid.*: 107).

Então, será que podemos colocar o plano da língua ao mesmo nível do plano do enunciado? Terão, estes dois planos, uma existência semelhante? Por exemplo, "será que as letras do alfabeto escritas por mim aleatoriamente numa folha de papel [...] ou os caracteres de chumbo que se utiliza para imprimir os livros – e acerca dos quais não se pode negar a sua materialidade, pois ocupam um espaço e possuem um volume —, será que estes signos expostos, visíveis, manipuláveis poderão ser considerados como enunciados?" (*Ibid.*: 113).

No entanto, se olharmos com atenção para estes dois exemplos, veremos que eles não podem ser misturados. E qual é a diferença fundamental que os atravessa, de tal forma que nos permite delimitar a fronteira entre um enunciado (as letras que desenho num papel) e um não-enunciado (os caracteres de chumbo)?

No primeiro caso, as letras de chumbo, estamos perante instrumentos com os quais poderemos produzir enunciados mas que não foram usados, existem como virtualidade não actualizada.

Mas não poderemos dizer o mesmo sobre o conjunto de letras que escrevi aleatoriamente numa folha de papel? A resposta de Foucault é inequívoca: tal como a tabela de números aleatórios utilizada pelos estatísticos consiste numa sequência de símbolos numéricos que não estão ligados entre eles por nenhuma estrutura de sintaxe, não parece ser um enunciado, também a nossa lista de letras escritas numa folha parece partilhar de um mesmo destino. Olhando com mais atenção veremos que esta procura de aleatório implica um conjunto de procedimentos que afasta a possibilidade de uma sequência intencional: Mas é exactamente *esta procura do aleatório* que transforma um conjunto de algarismos e um conjunto de letras num enunciado.

Da mesma forma, se pode dizer o mesmo em relação à série de letras iniciais dos teclados das máquinas de escrever francesas, AZERT, que, em si, dispostas num teclado são apenas um instrumento, mas a partir do momento em aparecem impressas num manual de dactilografia, passam a

constituir um enunciado com uma história, pertencendo a um agregado de enunciados.

O que Foucault quer sublinhar não é uma procura cientificista duma unidade mínima para análise do discurso. O que ele pretende é mostrar que a sua intuição inicial implica partir de unidades que não são visíveis em si próprias, como evidências materiais, mas sim na medida em que fazem parte de um *agencement* espacial e duma sequência temporal atravessada pela acção humana, ou seja, transporta-nos para o terreno de uma *semiótica material e ontológica*.

Estamos agora em condições de transpor a resposta final de Foucault: "o enunciado não é uma unidade do mesmo género que a frase, a proposição, ou o acto da linguagem; ele não releva os mesmos critérios; mas também não é mais uma unidade como poderia ser um objecto material tendo os seus limites e a sua independência. Ele é, no seu modo de ser singular (nem simplesmente linguístico, nem exclusivamente material), indispensável para que se possa dizer que há frase, proposição ou acto de linguagem; e para que se possa dizer se a frase é correcta (ou aceitável, ou interpretável), se a proposição é legítima e bem formada, se o acto é conforme aos requisitos e se ele foi correctamente efectuado. Não se deve procurar no enunciado uma unidade longa ou breve, fortemente ou pouco estruturada, vista como as outras unidades num nexó lógico, gramatical ou locutório. Mais do que um elemento entre outros, [...] trata-se mais de uma *função que se exerce verticalmente* em relação às outras unidades, e que permite dizer, a propósito de uma série de signos, se eles estão aí presentes ou não. O enunciado não é portanto uma estrutura (ou seja, um conjunto de relações entre elementos variáveis, permitindo assim um número talvez infinito de modelos concretos); é *uma função de existência que pertence propriamente aos signos* e a partir da qual se pode decidir, em seguida, pela análise ou intuição, se eles «fazem sentido» ou não, segundo que regra eles se sucedem e justapõem, de que é que eles são signo. *E qual o tipo de acto que se efectua pela sua formulação (oral ou escrita)*" (*Ibid.*: 114-115 [itálicos da minha responsabilidade]).

A partir do momento que *se encara o enunciado como um modo de ser singular, o que passa a ser sublinhado é a existência de algo relacional, de um jogo topológico em que a unidade de análises existe mais como uma*

função, uma relação entre unidades. O que a caracteriza é sem dúvida ter um ponto de partida relacional e ontológico, de tal forma que se trata não de definir uma unidade precisa ou de cortar o real em bocados homogêneos, mas sim em pensar o enunciado como algo de pesado, como um esquecimento. Daí que o enunciado não possa ser entendido como uma estrutura mas sim como uma função de existência que pertence de facto aos signos e sobre a qual é necessário tomar uma decisão de sentido, quer através dum olhar mais analítico, quer usando a intuição. Contudo, este *fazer sentido* assenta numa lógica topológica de distribuição num determinado espaço e tempo. É por isso que Foucault repete constantemente esta ideia: *o enunciado não é em si mesmo uma unidade mínima como um átomo por exemplo, é acima de tudo uma tensão, uma função tal como o átomo é na sua essência energia.*

Esta formulação de Foucault parece ainda atravessada por algo de enigmático, como se ele alternasse entre a atracção estruturalista e um apelo que tem o seu fundamento na intuição nietzscheana. De tal forma que Foucault sente necessidade de escrever cerca de 50 páginas, apenas sobre o *problema da função enunciativa ou do carácter singular existencial que atravessa o acto de enunciamiento*. O enunciado não se pode confundir nem com os próprios signos, como elementos duma língua, nem com o carácter material dos traços e das marcas. A sua interrogação remete para o enunciado como um acto enunciador, como algo singular que é necessário interrogar na sua repetição, nas modalidades em que ele tende a não diferir¹⁸⁵.

¹⁸⁵ Segundo Deleuze, a grande inovação de Foucault consistiu em deixar de ter em conta as proposições e as frases. A partir do momento em que a unidade escolhida passa a ser o enunciado, cria-se uma dimensão que não é nem hierárquica nem lateral, "uma espécie de diagonal, que tomará legível aquilo que não se podia apreender de outro modo" (Deleuze, 1998: 20). Apenas um exemplo é fornecido: o teclado duma máquina de escrever não é em si um enunciado, mas a partir do momento em que a série inicial de letras "AZERT" aparece num manual passa a ser um enunciado que descreve a ordem alfabética adoptada nas máquinas de escrever francesas (Foucault, 1969: 114). Uma das características desta diagonal é o facto de os enunciados se desenvolverem num espaço de raridade e de, ao contrário das proposições e das frases, terem uma existência real, de tal forma que os enunciados para além de serem raros também apenas poucos podem ser ditos. Uma outra característica associada a esta é o facto dos enunciados, embora sendo raros, não são atravessados pela originalidade: a sua característica principal é a regularidade, de modo que não se pode avaliar a originalidade dum enunciado a partir duma oposição entre a sua formulação inicial e a sua repetição séculos depois. Mesmo o próprio sujeito iniciador deixa de fazer sentido, embora se possa falar de lugares de sujeito. "Tal como a recordação bergsoniana, o enunciado conserva-se em si, no seu espaço, e vive enquanto esse espaço durar ou for reconstituído" (Deleuze, 1998: 23). Podemos, por isso,

Voltemos ao exemplo, acima referido, da diferença entre um grupo de letras traçado numa folha em branco e um conjunto de letras em chumbo. Poderíamos dizer que a partir do momento em que eu desenho as letras de chumbo num papel, seguindo a disposição aleatória com que elas aparecem na minha mão, estarei a produzir um enunciado. Será que se trata dum enunciado porque se está perante uma cópia? Ou então o que difere é o aparecimento dum sujeito que é o autor dos traços numa folha de papel? A série de marcas e sinais que eu desenhei numa folha de papel só se transforma num enunciado a partir do momento em que ela remete para, "outra coisa". Esta outra coisa pode ser algo muito semelhante – é o caso da relação entre os desenhos das letras no papel e as letras em chumbo que servem de modelo – ou pode ser algo diferente, mas com o qual as letras se relacionam.

Aparentemente esta solução de Foucault teria mais a ver com a conhecida distinção entre significante e significado, da frase com o seu sentido ou da proposição com o seu referente. Mas a solução de Foucault não se baseia neste modelo: trata-se de olhar para o enunciado como uma

considerar a existência de três fatias de espaço em torno do enunciado: um espaço colateral ou associado; um espaço correlativo onde o enunciado se relaciona com os sujeitos, objectos e os conceitos; e por fim, o espaço complementar ligado às formações não discursivas "instituições, acontecimentos políticos, práticas e processos económicos". Voltando à distinção original-banal, estamos portanto perante uma repetição constante do enunciado. Enquanto que uma frase pode ser recomeçada e uma proposição reactualizada, o enunciado apenas pode ser repetido. Mas quais serão as condições dessa repetição? É necessário que "haja idêntico espaço de distribuição, idêntica repartição de singularidades, idêntica ordem de sítios e de lugares, idêntica relação com um meio instituído: tudo isso constitui, para o enunciado, uma «materialidade» que o torna receptível" (*Ibid.*: 30). O exemplo é dado por Foucault num dos seus primeiros trabalhos de investigação sobre a história da loucura: "a mesma frase-slogan, «os loucos para o asilo!», pode pertencer a formações discursivas inteiramente distintas, consoante proteste, como no séc. XVIII, contra a mistura do séc. XIX, asilos que separem os loucos dos presos; ou ainda se erga, como hoje, contra determinada evolução do meio hospitalar" (*Ibid.*: 30). O contexto não é aqui considerado o factor decisivo, mas sim os fenómenos de isomorfismo ou de isotopia entre formações discursivas. Na verdade, o importante é a materialidade interna em que a repetição é o aspecto fundamental do enunciado. O importante é a relação que o enunciado estabelece com outra coisa de nível idêntico ao seu. Esta outra coisa pode ser um enunciado, na medida em que ele se repete, mas também pode ser algo exterior ao significado. Talvez aqui esteja o começo da intuição de Foucault acerca de um conjunto de forças que constitui o exterior/interior do enunciado. No entanto, nem sempre Foucault esteve consciente destas condições exteriores e interiores ao enunciado. Apenas no seu livro *As palavras e as coisas* ele toma consciência de algo que anteriormente tendia a cair em dualidades: na *História da loucura* partia duma dualidade entre um estado selvagem e o artificial das proposições, enquanto que no *Nascimento da clínica* partia de um sujeito fixo em relação a um determinado campo objectivo (*Ibid.*: 32). Todavia, é possível discernir nestes trabalhos de investigação uma teoria e uma metodologia que permite olhar para o discurso como algo actuante que se forma na relação entre um interior e um exterior aos enunciados.

função, como um acontecimento com uma dimensão totalizante e apenas passível de ser entendida numa lógica de carácter topológico. Por exemplo, um nome de uma pessoa não pode ser entendido da mesma forma quando diz respeito ao que ele designa ou ao que ele significa. De facto, o enunciado emerge dum espaço em que o que interessa é ter em conta a sua capacidade de diferenciação, a sua capacidade de ser acontecimento (*Ibid.*: 115-116). "Uma série de signos transforma-se num enunciado sob a condição de ter uma relação específica com uma «outra coisa» que lhe diga respeito (que lhe pode ser estranhamente semelhante, e quase idêntica como no exemplo escolhido) – e não a sua causa nem os seus elementos. [...] Um enunciado, mesmo se ele for reduzido a um sintagma nominal («o barco!»), mesmo se ele for reduzido a um nome próprio («Pedro!»), não estabelece a mesma relação com aquilo que enuncia que o sintagma nominal ou o nome estabelece com aquilo que designa ou com aquilo que significa" (*Ibid.*: 117).

Esta aproximação partilha, no essencial, do trabalho efectuado por Deleuze¹⁸⁶.

Como é que este pensamento sem mediação se torna possível e se concretiza? Segundo Deleuze, é através da intuição *bergsoniana*, a qual não pode ser confundida com a intuição de Descartes. De acordo com Descartes a intuição apresenta-se como uma ideia clara e distinta guiada por uma iluminação mental. Baseia-se numa lógica de distinção. Ora, de acordo com o ser unívoco as ideias e os entes não passam de inflexões, de tal forma que toda a distinção é um afastamento em relação a essa univocidade. "É por

¹⁸⁶ Em certa medida, os dois pensamentos completam-se, interpenetram-se. Embora, no limite, aqui se apresente a apropriação deleuzeana da teoria de Foucault, a sua tradução que também é uma captura. Com efeito, concordo com Frédéric Gros quando diz que "Deleuze, neste livro [sobre Foucault], como em todos os outros, falará sobretudo e antes de tudo de Deleuze. Encontrar-se-á o Nietzsche, o Espinosa, o Bergson, e enfim o Foucault de *Deleuze*. [...] Pois Deleuze quer sobretudo *compreender* Foucault, mas compreender para ele não é *comentar*, não é dizer correctamente o que Foucault disse, tentar esclarecer os fios do seu pensamento. Compreender não é explicar, iluminar, *colocar no prato*. Há um duplo movimento neste exercício pelo qual Deleuze dá o Foucault a pensar, duplo movimento que dá ao seu livro um tom tão estranho (aquilo que na nossa ingenuidade, tomámos por um dogmatismo cego). Compreender um autor, para Deleuze, é antes de tudo uma certa maneira de o *fundamentar*. O fundamentar não é ancorá-lo numa intuição primeira, nem construir o seu sistema: é fundamentalmente libertar a metafísica inerente a uma obra (e também: aquilo que ela coloca em jogo como possibilidade de vida). O segundo movimento de compreensão (mas a alquimia quer que seja o mesmo) é um movimento de sonho. Compreender um autor para Deleuze, é poder *sonhar*: saber dirigir o seu pensamento nos meandros que um pensamento acarreta" (Gros, 1995: 54).

isso que, radicalizando Leibniz para quem não existe nada que seja totalmente isolado do murmúrio total do Ser, Deleuze sustenta que, à ideia clara e distinta de Descartes, é necessário opor que «o claro é nele mesmo confuso, e reciprocamente o distinto é nele mesmo obscuro» (Badiou, 1997: 56). É por isso que a intuição é atravessada por um duplo movimento simultâneo que passa por partir do ente singular para a sua dissolução activa no Uno e tornar a partir do Uno até ao ente singular, seguindo as linhas imanentes em que o ente se apresenta como simulacro do Ser (*Ibid.*: 57).

Vejamos um exemplo concreto. "Consideremos fenómenos significantes, como o fez o estruturalismo dos anos sessenta: «performances» de palavras para os linguistas, sonhos sintomáticos para os psicanalistas, regras de parentesco para os antropólogos, etc. Toda a questão é a de saber como é que o sentido é *produzido*. Deleuze aproxima-se desta abordagem, pois toda a multiplicidade do sentido não pode, com efeito, ser mais do que uma produção (equívoca) dela mesma distribuída pela univocidade do Uno-tudo" (*Ibid.*: 58).

No entanto, o pensamento estruturalista define dois passos: em primeiro lugar identificar cada ente e num segundo tempo identificar na estrutura a entidade singular. Trata-se de ocupar a casa vaga. No entanto, estes dois movimentos permitem mostrar que a casa vazia, que permite à estrutura funcionar, não passa dum simulacro, dum fixação do sentido e que portanto partilha do lado equívoco e escuro do ente ou das significações. É o estruturalismo que ao restringir-se a uma análise do ente é incapaz de pensar que a produção de sentido tem como ponto de partida o não-sentido.

Tal como diz Deleuze, "o sentido não é nunca um princípio ou origem, ele é produzido. Não se trata de o descobrir, de o restaurar, nem de o re-empregar, trata-se de o produzir através de novas maquinarias. O sentido não pertence a nenhuma eminência elevada, também não consiste em nenhuma profundidade, é um efeito de superfície, inseparável tanto da superfície como da sua dimensão própria. Isto não significa que o sentido tenha falta de profundidade ou de elevação, mas sim que à elevação e à profundidade lhes faltam o sentido, ou que apenas possuem um efeito que pressupõe o sentido" (Deleuze, 1969a: 90)¹⁸⁷.

¹⁸⁷ Também em Foucault há esta recusa do estruturalismo. A sua teoria remete para umas das

Os enunciados são um acontecimento: este é o ponto de partida da argumentação de Foucault e nunca se poderá dizer que, nesta fase, a sua argumentação é incompleta porque esquece a questão do poder, tal como é recorrentemente referido. Pelo contrário, em *Arqueologia do saber* Foucault escreve as suas páginas mais fortes tal como em alguns capítulos de *As palavras e as coisas*, onde se aproxima de uma visão semiótica ontológica e material. Por isso, contrariamente ao que é usual numa leitura sociológica de Foucault – que tende a privilegiar a sua análise dos micro-poderes – sugiro que uma outra aproximação ontológica à obra Foucault poderá ser

características fundamentais do enunciado: a sua multiplicidade, visto que não há dicotomia entre o uno e o múltiplo. Tudo é multiplicidade, de tal forma que ela passa a ser entendida como uma topologia. Esta abordagem topológica obriga a que se recuse tanto a lógica axiomática como a tipológica. Parece também ser esta a posição de Serres quando fala de redes tabulares – ver artigo de Eduardo Prado Coelho (2002). Por outro lado, esta teoria prática permite colocar em causa algumas das dicotomias clássicas das ciências sociais. "E mostra que o essencial dos debates de hoje incide menos sobre o estruturalismo enquanto tal, sobre a existência ou a inexistência de modelos e de realidades a que se chama estruturas do que sobre o lugar e o estatuto que cabem ao sujeito em dimensões que se supõe não estarem inteiramente estruturadas. Pois, desde que se oponha directamente a história à estrutura, poder-se-á pensar que o sujeito mantém um sentido como actividade constituinte, recepcionante, unificante. Mas isso já assim não é, quando se consideram as «épocas» ou formações históricas como multiplicidades. Estas escapam ao reino do sujeito, tanto quanto ao império da estrutura. A estrutura é proposicional, tem um carácter axiomático imputável a um nível bem determinado, forma um sistema homogéneo, enquanto que o enunciado é uma multiplicidade que atravessa os níveis" (Deleuze, 1986: 34). Para além desta atopia em relação a uma dicotomia estrutura-sujeito, Foucault também sugere uma outra metodologia que não se deixa encerrar nem numa formalização, nem tão pouco numa interpretação. De um lado, os que distinguem duas proposições numa frase (o latente e o manifesto) e, do outro, os interpretativos que mostram as lacunas que é necessário preencher. Para Foucault, torna-se necessário voltar ao acto material de inscrição, à positividade do ditado, do enunciado. A escolha de um *corpus* determinado não se faz "nem a partir de um sujeito autor, do qual ele emanaria, nem a partir da estrutura, mas a partir da simples função que elas exercem num conjunto: por exemplo, das regras de internamento para um asilo, ou então para a prisão; dos regulamentos disciplinares para o exército, para a escola" (*Ibid.*: 37). É apenas numa fase posterior que se tomará mais clara a relação entre este *corpus* de enunciados e o que lhe é exterior: é uma escolha muito pouco aleatória pois define-se pelas forças que os atravessam. É a partir deste momento que se torna possível extrair das frases e das proposições enunciados, de tal forma que se pode falar duma espécie de lógica de família dispersa (também aqui se pode reflectir a tese de Wittgenstein sobre o carácter público da linguagem e a sua agregação em jogos familiares). Esta familiaridade só pode ser entendida na medida em que se tiver em conta o exterior que remete para uma topologia de relações de força. "Por exemplo, o *corpus* de «sexualidade» no século XIX: procurar-se-ão as palavras e as frases que se trocam na órbita do confessional, as proposições que se dispõem num manual de casuística, e ter-se-ão também em conta outras sedes-escola, instituição de natalidade, de nupcialidade..." (*Ibid.*: 38). Na verdade, interessa um método baseado em séries, que aponta para as vizinhanças de um ponto singular e para a procura de outras séries em direcção a outros pontos. "É preciso continuar as séries, atravessar os níveis, transpor os limiares, nunca se contentar com desenrolar os fenómenos e os enunciados segundo a dimensão horizontal ou vertical, mas formular uma transversal, uma diagonal móvel onde deve mover-se o arqueologista" (*Ibid.*: 42).

mais proveitosa. Aliás, foi através desse prisma que Latour se referiu à contribuição de Foucault¹⁸⁸. Por outro lado, o próprio Foucault, mais tarde, referiu que não era seu objectivo construir uma teoria geral do poder, mas sim estudar os modos de subjectivação, nomeadamente a sua genealogia que passava sempre pela forma de enunciação. Portanto, também deixa de fazer sentido uma distinção muito estrita de etapas no desenvolvimento do pensamento de Foucault. É verdade, no entanto, que numa primeira fase ele restringe, voluntariamente, o seu objecto de análise preocupando-se fundamentalmente com os enunciados, com a sua produção e distribuição. Mas esta restrição nunca teve por detrás a defesa duma visão formalista ou estruturalista da linguagem. O que o inspirava era a questão levantada por Nietzsche: saber qual a razão que leva à predominância de alguns enunciados sobre outros, o que há de estranho nesta produção de enunciados. Por isso, estudou situações em que essas assimetrias nos enunciados atingiam níveis elevados: o caso da loucura (psiquiatra-louco), da medicina (médico-doente), etc. Tanto num caso como no outro, apropriou-se da história mas não no sentido comum da história numa lógica positivista ou meramente descritiva. Para ele, a história era entendida no seu sentido nietzscheano, pois não existe história do passado que não se reflita no presente. Por outras palavras, só uma história genealógica pode dar conta simultaneamente do passado-presente¹⁸⁹.

Mas existem algumas hesitações neste caminho de Foucault. Tal como diz Deleuze, *a sua teoria dos enunciados passou por várias fases*. Numa primeira, desenvolvida em *As palavras e as coisas* e em *A arqueologia do saber*, "distingue dois tipos de «multiplicidades», de conteúdo e expressão, que não se deixam reduzir a relações de correspondência ou de causalidade, mas estão numa pressuposição recíproca", ou seja, através de uma ontologização do enunciado abandonam a lógica da representação, da ideia da linguagem como correspondência (um pouco o processo que Deleuze tinha iniciado em *Diferença e repetição*). Num segundo momento, em *Vigiar e Punir*, "procura uma instância, capaz de dar conta de duas formas homogéneas imbricadas uma na outra, e

¹⁸⁸ Ver texto de Latour sobre a teoria do actor-rede como uma ontologia, como uma *événementalisation*.

¹⁸⁹ Um exemplo deste tipo de historiografia, ainda relativamente raro em Portugal, foi a análise do discurso salazarista efectuada por Moisés de Lemos Martins (1990).

encontra-a nos *agencements* do poder ou micro-poderes". Além disso, "a série desses *agencements* colectivos (escola, exército, fábrica, hospital, prisão, etc.) não passam de graus ou singularidades num «diagrama» abstracto, que comporta unicamente, para a sua formação, matéria e função (uma qualquer multiplicidade humana a controlar)". Por fim, na sua obra *História da sexualidade*, Foucault "vai ainda noutra direcção, visto que os *agencements* aí não se relacionam e confrontam com um diagrama, mas com uma «biopolítica da população» como máquina abstracta" (Deleuze, 1980: 175).

Perante estes desenvolvimentos, Deleuze sugere que embora partilhando do essencial do que diz Foucault há algumas diferenças:

"1º) os *agencements* não nos parecem antes de tudo de poder, mas de desejo, o desejo sendo sempre agenciado, e o poder uma dimensão estratificada do *agencement*;

2º) o diagrama ou máquina abstracta têm linhas de fuga que são as primeiras, e que não são, num *agencement*, fenómenos de resistência ou de resposta [riposte], mas pontos de criação e de desterritorialização" (*Ibid.*: 175-176).

Uma hipótese a desenvolver na minha tese é esta: talvez a base que impede Foucault de ir mais longe esteja exactamente aqui, neste estreitamento batalhador entre ver e falar. O que Deleuze sugere, partindo duma ontologia menos kantiana, menos dominada pela dicotomia ver-falar, é a existência de uma outra dicotomia e irreduzibilidade que atravessa a própria visibilidade, o próprio ver e o próprio falar, os enunciados. Assim, para Deleuze existe, entre o ser-luz e a visibilidade, condições de possibilidade e o mesmo se passa na relação entre o ser-linguagem e o enunciado. Dito de outra forma, Foucault ainda está indeciso entre o pólo Ser com a sua univocidade e o pólo Representação. A tensão que Foucault irá acentuar situa-se no campo da própria representação, seja ela uma visibilidade, seja ela um enunciado.

É exactamente esta base ontológica que permite a Foucault um pensamento sempre atento à existência duma tensão entre aquilo que existe, que remete para o ser, e aquilo que aparece como exterior, as visibilidades e os enunciados. Foucault acentua a existência duma irreduzibilidade e exterioridade entre falar e ver. Ou seja, em Foucault não se discute a tensão

que atravessa o ser-luz em relação com a visibilidade nem o ser-linguagem na relação com o enunciado. Até certo ponto, *Foucault ainda se situa parcialmente no campo da representação e da analogia*, podendo-se mesmo falar dum kantismo em Foucault na medida em que em que o seu pensamento se baseia na mesma distinção. Tal como em Kant, para Foucault as visibilidades nunca podem ser reduzidas aos enunciados e ao entendimento. Talvez aqui esteja o elemento incapacitador de Foucault, visto que o enunciado passa a ter um papel determinante. De tal forma, que Foucault acentua o estudo do poder nestas lógicas disjuntivas entre visibilidades e enunciados: o que é que actua do exterior que impede, por exemplo, que algumas visibilidades passem a enunciados, ou então que alguns enunciados funcionem como limitadores de possibilidade de visibilidade? Isso explica os desenvolvimentos posteriores de Foucault em torno do que ele designa um eixo não formal, que assenta também em energia, em relação de forças, em desestabilização.

A tentativa de Foucault e de Deleuze de fazer uma semiótica material ao procurar olhar para os enunciados como um acontecimento¹⁹⁰, poderá ser articulada com as anteriores. Todas elas indiciam a necessidade duma semiótica material como base primeira de uma sociologia. E, para além das similitudes, o caminho de Foucault e Deleuze oferece algumas vantagens aos empreendidos por outros autores. Poderíamos mesmo dizer que com Foucault e Deleuze se completa a tarefa iniciada por Simondon (e continuada por Derrida e Latour)¹⁹¹. E é apenas a partir deste momento que poderemos entrar num outro território.

¹⁹⁰ Ver igualmente Edmundo Cordeiro (1995).

¹⁹¹ No entanto, embora Latour adopte um momento ontológico, principalmente na sua obra inicial, *A vida no laboratório*, a partir da ideia de marca de Derrida e da ontologização do enunciado baseado em Foucault, talvez mais tarde se tenha começado a preocupar mais com problemas colocados por outros sociólogos da ciência e da tecnologia afastando-se das preocupações iniciais. Talvez mais recentemente, influenciado pelas posições mais ontológicas ligadas aos estudos feministas, se assista a um retorno às origens da teoria do actor-rede. Ver Michael Lynch (1994) com a ideia de teoria do actante-rizoma inspirada em Deleuze (Latour, 1993) e Mol (1999) com a defesa de um principio ontológico na teoria do actor-rede. Já em Derrida, como vimos atrás, a principal questão situa-se no seu grau de formalização, por se restringir ao momento linguístico [embora as suas últimas obras apontem para uma valorização da componente ontológica e do que está de *fora* do acto do traço (Derrida, 1993; Derrida e Stiegler, 1996)]. No entanto, não podemos deixar de valorizar as duas abordagens na medida em que complementam o trabalho de Foucault e Deleuze.

Das formas estratificadas do saber (entre enunciados e visibilidades) às relações de força

Procurámos afastar-nos tanto da visão correspondencial da linguagem, como da lógica estruturalista da análise do discurso. Não estamos de acordo nem com a pretensa harmonia entre ver e falar, nem com a defesa de uma espécie de metalinguagem que permitiria aceder aos códigos que atravessam a linguagem comum. Num segundo momento, o nosso principal objectivo consiste em distinguirmo-nos tanto das teorias marxistas do poder, como das teorias formais do poder. Em relação às primeiras, colocando em causa a ideia de uma descodificação ideológica que remeteria para um poder localizado e substantivizado de tipo repressivo associado à lógica macroeconómica. Em relação ao segundo, abandonando a ideia de um poder associado à lei ou à formalidade das regras.

Após a nossa reflexão sobre o discurso, concluimos que existe uma outra dimensão que ultrapassa o aspecto das formas: nem se trata do estrato, nem das formas que são estratificadas. De facto, o estrato compõe-se de camadas estabilizadas compostas por determinadas formas de enunciados que se articulam com certas visibilidades. No entanto, duas questões se levantam e que escapam a esta articulação: a primeira é a de saber porque é que determinados enunciados tendem a predominar sobre outros produzindo estratos historicamente situados; e a segunda consiste em saber porque é que a forma enunciado tende a predominar sobre a visibilidade. No fundo, é necessário saber a razão que leva certas recepções da luz a produzir espontaneamente um determinado conjunto de enunciados. Esta terceira dimensão é qualquer coisa de magnético, podendo até certo ponto dizer-se que não pode ser definida substantivamente. Por outras palavras, o poder que determina que certas estratificações de visibilidades-enunciados predominem não é em si uma forma, não sendo, por isso, passível de singularização.

Há também uma outra distinção que é necessário efectuar: este olhar para o poder como uma relação de força não significa uma concepção física do poder associada à violência. O importante é a capacidade de uma acção ter efeitos sobre outra acção. Esta opção de Foucault, ao recusar a visão substantiva, individual e meramente física do poder, será adoptada por

Deleuze (e também por outros autores situados na Sociologia como a sociologia das organizações francesa inspirada em Michel Crozier e a teoria do actor-rede) e terá repercussões importantes na medida em que já não é possível uma tipologia geral do poder, mas fundamentalmente um estudo, no sentido de entender porque é que certas estratificações tendem a predominar sobre outras, de saber quais são os regimes de enunciados que em determinadas épocas tendem a predominar sobre outros possíveis. O poder aqui não é encarado numa lógica negativa de coacção e de violência, mas fundamentalmente a partir da sua capacidade positiva, como acção que afecta outras acções modificando-as, transformando-as. No entanto, esta transformação nunca é linear, porque há sempre uma tensão, que atravessa qualquer das formas, entre o regime de visibilidade e o regime de enunciado, tendendo o primeiro a ser o objecto de determinação. No entanto, como vimos atrás, será sempre um objecto em constante fuga. Daí que, em alguns contextos históricos, quanto maior é a produção de enunciados, maior é a probabilidade de a materialidade do visível irromper numa lógica de resistência produzindo novos enunciados¹⁹².

Em conclusão: existe uma força que afecta e é afectada, de tal forma que a matéria consiste no ser afectado e a função na capacidade de afectar. Trata-se de algo que não pode ser visto como uma forma, pois tanto a função como a matéria remetem para categorias aplicáveis em múltiplas situações. São, por assim dizer, categorias puras (Deleuze, 1987: 101). Estamos perante, por um lado, um campo de forças, algo que desestabiliza, que propicia desequilíbrios, assimetrias, tendo por isso efeitos negativos, mas que não se confunde apenas com uma lógica de limitação, de controlo. E, por outro lado, encontramos formas que são passíveis de serem

¹⁹² Por esse motivo, Foucault, em *Vigiar e punir*, não se preocupa em fazer uma tipologia do poder em termos de saber a sua origem em termos de indivíduos e conhecer os seus conteúdos. O poder só pode ser estudado no seu exercício, entendido apenas como uma dimensão que remete para uma relação de forças. Os novos diagramas de poder, surgidos com a modernidade, tendem a propor uma nova distribuição no espaço através do controle, uma nova ordenação do tempo através da sua divisão quantificada, e através duma nova composição entre espaço e tempo. Tal como diz Deleuze "as grandes teses de Foucault sobre o poder [...] desenvolvem-se em três componentes: o poder não é essencialmente repressivo (visto que incita, suscita, produz); exerce-se mais do que se possui (visto que apenas se possui debaixo de uma forma determinante, classe, e determinada, Estado); passa tanto pelos dominados como pelos dominantes (visto que atravessa todas as forças em relação). Um profundo nietzscheísmo" (Deleuze, 1987: 100).

visualizadas e enunciadas, são positivamente mas não energia, não remetem para relações de força.

Usando um exemplo inspirado na física, diríamos que o poder é a força da gravidade, que apenas pode ser medida, só pode ser desenhada num diagrama formado por linhas de força com pontos de aplicação que têm como objecto as formas, no caso da física – os graves (objectos) – e no caso do social são as formas que são passíveis de serem vistas intimamente ligadas às formas enunciáveis (gráfica, fonética, etc.)¹⁹³.

O saber e o poder, portanto, remetem para dimensões diferentes que mantêm uma íntima ligação:

1 – O "saber", sendo forma, possui, por isso, uma natureza diferente do poder, que é, acima de tudo, uma força;

2 – Ao mesmo tempo, que se diferenciam, estabelecem uma relação de intimidade, de reciprocidade;

3 – E, por fim, um dos pares tende a superiorizar e a determinar o outro – o poder tem primazia sobre o saber.

O poder é diferente, em natureza, do saber

De um lado, as estratégias em constante movimento, numa actualização constante que, portanto, só podem ser lidas como mobilização de forças. Por um lado, não são passíveis de um conhecimento em termos

¹⁹³ Vejamos um exemplo concreto a partir da obra de Foucault, *Vigiar e punir*: Nela, "define-se o Panóptico como uma função pura de impor uma tarefa ou uma conduta qualquer a uma multiplicidade de quaisquer indivíduos, debaixo da única condição de que a multiplicidade seja pouco numerosa e um espaço delimitado pouco extenso. Não se tem, pois, em conta nem as formas que proporcionam fins e meios à função (educar, cuidar, castigar, fazer produzir), nem as substâncias formadas que são o objecto da função (presos, doentes, estudantes, loucos, operários, soldados...). Com efeito, o Panóptico, em finais do século XVIII, atravessa todas essas formas e aplica-se a todas essas substâncias: nesse sentido, é uma categoria de poder, uma pura função disciplinar. Foucault a designará por *diagrama* [...]. No seu livro *A vontade de saber* considerará outra função que surge ao mesmo tempo: gerir e controlar a vida numa multiplicidade qualquer, sob a condição de que a multiplicidade seja numerosa (população) e o espaço extenso ou aberto. Aí, é onde «tornar provável» adquire todo o seu sentido entre as categorias de poder e onde se introduzem os métodos probabilísticos. Em resumo, nas sociedades modernas as duas funções puras serão a «anatomopolítica» e a «biopolítica», e as duas matérias puras, um qualquer corpo e uma qualquer população. O diagrama pode-se, pois, definir de várias maneiras que se encandeiam: é a apresentação das relações de forças próprias duma formação; a distribuição dos poderes de afectar e dos poderes de ser afectado; a mistura das funções puras não formalizadas e das matérias puras não formadas" (Deleuze, 1987: 101-102).

de formas, de uma tipificação substantiva e, por outro lado, as formas estratificadas podem ser vistas e estudadas na sua acumulação (permitem um conhecimento substantivo). Por este motivo, utiliza-se a expressão de *microfísica do poder*. Com isto, não se quer apenas sublinhar o carácter local e micro do poder, mas também a constante instabilidade das relações de poder, associando-a à instabilidade constante das micro-partículas na física.

Tal como diz Deleuze, "o saber diz respeito a matérias formadas (substâncias) e as funções formalizadas, distribuídas segmento a segmento, debaixo de duas grandes condições formais, ver e falar, luz e linguagem: está, pois, estratificado, arquivado, dotado de uma segmentaridade relativamente dura. O poder, pelo contrário, é diagramático: mobiliza matérias e funções não estratificadas, utiliza uma segmentaridade muito flexível. Com efeito, não passa por formas, mas sim por *pontos*, pontos singulares que sempre indicam a aplicação de uma força, a acção ou a reacção de uma força em relação a outras, ou seja, um afecto como «estado de poder sempre local e instável». Daí uma quarta definição do diagrama: é uma emissão, uma distribuição de singularidades. Sendo locais, instáveis e difusas, as relações de poder não emanam de um ponto central ou de um núcleo único de soberania, mas vão constantemente «de um ponto a outro» num campo de forças, assinalando inflexões, retrocessos, inversões, rotações, mudanças de direcção, resistências. Por isso, não são localizáveis em determinada instância. Como exercício do não estratificado, constituem uma estratégia e «as estratégias anónimas» são quase mudas e cegas, visto que escapam às formas estáveis do visível e do enunciável" (Deleuze, 1987: 102).

Entre o saber e o poder, há uma intimidade

A diferença de natureza referida no parágrafo anterior não exclui a existência de uma grande articulação entre o saber e o poder¹⁹⁴. Quando Foucault estuda o discurso, em *A arqueologia do saber*, está a construir

¹⁹⁴ Quando Foucault estuda o discurso, em *A arqueologia do saber*, está a construir uma teoria do poder que, passando pela sua obra *Vigiar e punir*, vai ter o seu apogeu na sua obra intitulada *A vontade do saber*. Esta sequência não significa que Foucault passasse de uma fase formal para uma fase mais social, mais preocupado com o poder. Não implica propriamente uma ruptura em termos de trajecto teórico.

uma teoria do poder que, passando pela sua obra *Vigiar e punir*, vai ter o seu apogeu na sua obra intitulada *A vontade do saber*. Esta sequência não significa que Foucault passasse de uma fase formal para uma fase mais social, mais preocupado com o poder. Não implica propriamente uma ruptura em termos de trajecto teórico

Estudar as relações de saber implica também estudar aquilo que é exterior às formas, que as afecta mas que não pode ser confundido com elas. E esta íntima interligação não caracteriza apenas o campo epistémico das ciências sociais – também o saber da natureza é atravessado pelo mesmo complexo poder-saber¹⁹⁵. Tal como vimos no capítulo atrás, qualquer produção de enunciados é sempre atravessada por uma tensão tradutora e traidora (*traductore, tradittore*) entre o que se diz e o que se vê.

Vejamos, então, em pormenor, como é que o saber e o poder, sendo de natureza completamente diferente, estão paradoxalmente totalmente interligados. Vamos começar pelas relações de poder. São relações que determinam singularidades, afecções. A actualização dessas relações permite que as singularidades tendam a assemelhar-se cada vez mais, visto que são atravessadas por uma linha de força genérica. Este processo desenvolve-se lentamente, através de lógicas locais, parciais. Os factores que permitem essa integração são as instituições ou *agencements* antropomórficos, que são acima de tudo práticas que as tornam relativamente fixas e recorrentes. Não existem na realidade, pois são objecto de uma actualização constante¹⁹⁶.

¹⁹⁵ Esta posição vai ser acentuada tanto por Deleuze como também, por outros caminhos, por Serres e Latour.

¹⁹⁶ Nas palavras de Deleuze: "se a forma Estado, nas nossas formações históricas, capturou tantas relações de poder, não é porque essas relações derivem dessa forma, mas sim, pelo contrário, porque uma operação de «estatismo contínuo», [...] se produziu na ordem pedagógica, judicial, económica, familiar, sexual, que tem por objectivo uma integração global [...]. A característica mais geral de qualquer instituição, Estado ou outra, [...] consiste em organizar as supostas relações de poder-governo, que são relações moleculares ou «microfísicas», em torno de uma instância moiar: «o» Soberano, o «a» Lei, no caso do Estado; o Pai, no caso da família; o Dinheiro, o Ouro ou o Dólar, no caso do mercado; o Deus, no caso da religião; «o» Sexo, no caso da instituição sexual. *A vontade de saber* analisará esses dois exemplos privilegiados, a Lei, o Sexo, e toda a conclusão do livro mostra como as relações diferenciais de uma «sexualidade sem sexo» se integram no elemento especulativo do sexo «como significante único e significado universal», que normaliza o desejo ao proceder a uma «histerização» da sexualidade. No entanto, debaixo dos sexos integrados sempre se agita ou ruge uma sexualidade molecular" (Deleuze, 1987: 105-106).

Mas ainda nos situamos nos territórios moleculares, micro físicos, que tendem a agregar-se, a integrar-se, a serem cada vez mais semelhantes, através das formas que aparecem já estratificadas, parecendo abandonar o seu carácter micro, molecular, vivo, atravessado por forças e energias. É como se o poder fosse a face dinâmica de algo que nos aparece parado, estratificado, formalizado, aparentemente fossilizado, como se fossem duas faces da mesma moeda. De um lado da moeda encontramos as formas, que podem ser as que falam ou que fazem ver, linguagem e luz. A actualização só permite que haja integração entre as duas porque as transforma em algo fossilizado, que já passou, esquece-se o acontecimento¹⁹⁷. Constituindo, então, as duas faces da mesma moeda, a articulação entre as formas ligadas ao saber e as forças ligadas ao poder estão intimamente ligadas quando se trata de efectuar a actualização-integração. De facto, a actualização remete para uma actualização constante do campo de forças através das categorias formais do saber, mas, por outro lado, esta actualização implica afecções, sejam elas de tipo passivo ou activo. Para tornar clara esta ideia Deleuze recorre a um exemplo extraído da matemática, nomeadamente da teoria das equações diferenciais. Quando falamos de enunciados surge-nos a ideia de regularidade, ou seja "é a curva que une pontos singulares (regra)" (Deleuze, 1987: 107). De facto, os pontos singulares existem a partir das relações de força. Mas a curva que une esses pontos não remete para esses pontos ou para o diagrama, de tal forma que "os enunciados são tipo de

¹⁹⁷ "Existe uma forma de receptividade que constitui o visível, e uma forma de espontaneidade que constitui o enunciável. No entanto, essas duas formas não coincidem com os dois aspectos da força ou os dois tipos de afectos, receptividade do poder de ser afectado e espontaneidade do poder de afectar. Derivam deles, encontram neles as suas «condições internas». Pois, a relação de poder não tem forma em si mesma; coloca em contacto matérias não formadas (receptividade) e funções não formalizadas (espontaneidade). As relações de saber, pelo contrário, têm que ver em ambos os lados com substâncias formadas e funções formalizadas, umas vezes debaixo do tipo receptivo do visível, outras debaixo do tipo espontâneo do enunciável. As substâncias formadas distinguem-se pela visibilidade, e as funções formalizadas, finalizadas, distinguem-se pelo enunciado. Não há, pois, que confundir as categorias afectivas do poder (do tipo «incitar», «suscitar», etc.) com as categorias formais do saber («educar», «cuidar», «castigar» ...) que passam pelo ver e falar, a fim de actualizar as primeiras. Precisamente por isso, em virtude deste deslocamento que exclui a coincidência, a instituição tem a capacidade de integrar relações de força ao constituir saberes que as actualizam e as modificam, as *redistribuem*. E, segundo a natureza da instituição considerada, ou melhor, segundo a natureza da sua actuação, as visibilidades por um lado e os enunciados por outro alcançarão determinado umbral que os transformará em políticos, económicos, estéticos..." (Deleuze, 1987: 106-107).

curvas ou de gráficos. [...] O enunciado é a curva que une pontos singulares, ou seja, que efectua ou actualiza relações de forças, tal como as que existem em francês entre as letras e os dedos, segundo ordens de frequência e de proximidade [o teclado AZERT]. No entanto, os próprios pontos singulares, com as suas relações de forças, não são um enunciado: são o Defora do enunciado com quem este pode ser estranhamente semelhante e quase idêntico" (*Ibid.*: 107-108).

Esta ideia reforça a íntima ligação entre o enunciado e a relação de forças que pode ser considerada como uma força que actua sobre ele mas com quem não pode ser confundido. No caso do teclado AZERT a forma A, Z, E, R, T, pode ser considerada, por um lado, como um enunciado, pois permite identificar num manual um determinado teclado, por outro lado, também pode ser considerado uma visibilidade se for considerado como um quadro ou uma mera fotografia da disposição das teclas numa máquina de escrever. Contudo, tanto a forma enunciado que pode surgir em vários locais e em vários suportes gráficos e a forma visual que pode surgir em vários suportes audiovisuais, não pode confundir com as relações de força que remetem para pontos singulares, para por exemplo formações nas escolas de dactilografia, em que esse enunciado, por razões de proximidade, vai ser constantemente actualizado. O gesto de escrever à máquina, o acto em si, é o Defora do enunciado e da visibilidade, pois esse ponto singular é apenas energia, campo molecular de forças. As visibilidades e os enunciados estão intimamente articulados mas devem ser distinguidos dos campos de forças que são "o que está de fora", embora estejam constantemente a ser actualizadas. Tanto as visibilidades como os enunciados "devem estar em relação com o Defora que elas actualizam, com as singularidades ou as relações de força que por sua vez integram" (*Ibid.*: 108-109). O enunciado sendo uma curva que liga pontos singulares e afectos, é acompanhado pelas visibilidades, mas de uma forma diferente. Já não é de uma forma espontânea como acontece com o falar: passa a ser de uma forma receptiva e mais passiva. Poderíamos falar aqui da importância das imagens na medida em que, tal como os enunciados antes de serem frases e proposições são curvas que unem pontos singulares, "os quadros são linhas de luz antes de serem contornos e cores" (*Ibid.*: 110). Estaríamos, então, perante um diagrama de forças com duas vias de actualização numa

lógica triangular: de um lado os quadros-descrições e do outro as curvas-enunciados, em íntima articulação. "Da mesma maneira que as visibilidades implicam enunciados de captura, os enunciados também implicam visibilidades de captura, as quais continuam a distinguir-se deles, inclusive quando actuam com palavras" (*Ibid.*: 110).

A primazia do poder sobre o saber

Qual a razão que está na base da primazia das relações de poder sobre as relações de saber? "As relações de saber não teriam nada que integrar se não existissem as relações diferenciais de poder. E também é verdade que estas seriam evanescentes, embrionárias ou virtuais, sem as operações que as integram; daí as pressuposições recíprocas. Se existe primazia, é porque as duas formas heterogêneas do saber se constituem por integração e entram numa relação indirecta [a tensão entre ver e falar], por cima do seu interstício ou da sua «não relação», em condições que apenas correspondem às forças. Ao mesmo tempo, a relação indirecta entre as duas formas de saber não implica nenhuma forma comum, nem sequer uma correspondência, mas apenas o elemento informal das forças no qual ambas as formas estão imersas" (Deleuze, 1987: 111). Este ponto é fundamental, pois a primazia das relações de poder não remete para nenhuma prioridade: diríamos que "o poder não fala nem vê, faz ver e falar" (*Ibid.*: 111).

Neste ponto, *Foucault e Deleuze afastam-se decisivamente da fenomenologia e se aproximam de uma ontologia histórica*: "se por detrás do saber não existe uma experiência originária livre e selvagem, como desejaria a fenomenologia, é porque o Ver e o Falar sempre estão já totalmente imersos em relações de poder que eles pressupõem e actualizam" (*Ibid.*: 111-112).

Para além de se distinguir da fenomenologia, Foucault também se afasta do dualismo entre o visível e o enunciável que atravessa tanto Descartes como Kant. Segundo Deleuze, não estamos perante um dualismo mas sim perante "uma distribuição preparatória que actua no seio do pluralismo [...]. Entre o visível e o enunciável apenas existe um dualismo na medida em que as formas respectivas, como formas de exterioridade, de dispersão ou de disseminação, os convertem em dois tipos de

«multiplicidade», nenhum dos quais pode ser reduzido a uma unidade: os enunciados apenas existem numa multiplicidade discursiva, e as visibilidades numa multiplicidade não discursiva. E essas duas multiplicidades abrem-se a uma terceira, multiplicidade das relações de forças, multiplicidade de difusão que já não passa por dois e se libertou de toda a forma dualizante. *Vigiar e punir* não cessa de mostrar que os dualismos são efeitos molares ou massivos que se produzem nas «multiplicidades». O dualismo da força, *afectar – ser afectado*, apenas é em cada uma o índice da multiplicidade das forças, o ser múltiplo dessas forças" (*Ibid.*: 112-113).

Em síntese, teremos, então, em *primeiro* lugar, as combinações em que entram as duas formas do saber, *o visível e o enunciável*, dando origem a estratos ou formações históricas. *Em segundo*, encontramos as *relações de forças* expostas numa microfísica do poder. O saber implica um *arquivo audiovisual* que não se confunde com o *diagrama das relações de força* que não estando fora dos estratos constituem o seu *Defora*, embora as duas (o saber e o poder) estejam relacionadas, não podem ser confundidas.

Vejamus um *exemplo concreto* a partir da obra *Vigiar e punir*. Numa primeira leitura dá a impressão que o diagrama disciplinar é típico das sociedades modernas. Ora, isso não é verdade, pois, "cada formação histórica estratificada remete para um diagrama de forças, que é como que o seu «Defora». As nossas sociedades disciplinárias passam por categorias de poder (acções sobre as acções) que podem definir-se assim: impor uma qualquer tarefa ou produzir um efeito útil, controlar uma determinada população ou gerir a vida. No entanto, as antigas sociedades de soberania definiam-se por outras categorias não menos diagramáticas: extrair (acção de extrair de acções ou produtos, força de extrair de forças), decidir sobre a morte («matar ou deixar viver», o que é muito diferente de gerir a vida). Tanto num caso como no outro existe diagrama" (*Ibid.*: 113-114). Existem muitos outros diagramas: um diagrama pastoral (ligado à Igreja), um diagrama grego, um diagrama romano, um diagrama feudal, etc. É por esse motivo que os diagramas não remetem para um lugar, mas sim para um conjunto de relações de forças, que necessita duma formação estratificada para se fixar, mas simultaneamente comunica com outro diagrama e com outras instabilidades do diagrama, criando assim um devir em mutação

permanente. "O diagrama, na medida em que expõe um conjunto de relações de forças, não é um lugar, mas mais correctamente um «não lugar»: é apenas graças às mutações que o diagrama é um lugar. De repente, as coisas já não são percebidas, nem as proposições enunciadas da mesma maneira..." (*Ibid.*: 114-115).

Há uma distinção importante a fazer: *o facto das relações de força serem o Defora das formas de saber não significa que sejam o seu exterior*. De facto, a exterioridade, das formas de saber, ou seja, do ver e dos enunciados, é a luz e é a linguagem na sua materialidade. O *Defora* diz respeito à força na medida em que as forças apenas se relacionam com outras forças. Poderíamos mesmo dizer que a dimensão *formas* não se deve confundir com a dimensão *forças* que é qualitativamente diferente e remete para algo que está noutra dimensão. E, por outro lado, a *luz*, na relação com o ver, e a *linguagem*, na relação com os enunciados, constituem *exteriores* que se articulam intimamente com as formas. Uma força está sempre num devir que não pode ser confundido com a história das formas, na medida em que se processa numa outra dimensão. "Um «Defora» mais longínquo que todo o mundo exterior e inclusive que toda a forma de exterioridade, e por isso mesmo, infinitamente mais próximo" (*Ibid.*: 116).

A questão de poder em não é algo desinserido das reflexões acerca do discurso. De facto, há uma íntima ligação no trabalho que ele efectua sobre os discursos, podendo mesmo dizer-se que a questão do poder já lá está potencialmente. Quando se estuda, em períodos históricos relativamente reduzidos, as condições que permitem que certos enunciados predominem sobre outros, quando se estuda o arquivo audiovisual que tende ser estratificado numa lógica de acumulações de formas, existe um *Defora* dos enunciados das visibilidades que nos poderá fazer entender o porquê de algumas formas subsistirem em detrimento de outras.

Torna-se assim importante partir *sempre* do discurso [ou da *tradução* na sua constante virtualidade actualizada, encarando-a como *transdução* em relação com outras, como veremos mais à frente], porque nela há um elemento fundamental para se entenderem os desenvolvimentos posteriores acerca do poder: a ideia de que não há uma necessária correspondência ou articulação entre ver e falar, entre as visibilidades e os enunciados. E que,

mesmo dentro de cada uma das formas, ver e falar, há sempre uma tensão com a exterioridade das formas (a luz e a linguagem em si).

No entanto, esta questão não era muito clara em Foucault, nos seus primeiros escritos. Apenas quando ele começa a sistematizar seus anteriores trabalhos sobre a loucura e a medicina, em *As palavras e as coisas* e *A arqueologia do saber*, pouco a pouco, vai tomando consciência duma ordem, de uma força que constitui o *Defora* dos enunciados e das visibilidades. Mas, em vez de rapidamente entrar numa lógica discursiva que se centrasse apenas nas assimetrias do poder, um pouco do que tinha efectuado na sua primeira obra sobre a saúde mental e a questão social numa lógica marxizante, Foucault insiste no diagnóstico da enunciação e da visibilidade, começando a ter a noção de que o poder não é algo de exterior ao saber, mas sim algo que o atravessa constantemente. Há um perigo, que muitas vezes não é muito claro no próprio acto do discurso – ver a sua lição inaugural no colégio de França – *A ordem do discurso*. De facto, este processo não é linear, visto que em Foucault ainda é possível distinguir muitas vezes uma espécie de *nostalgia kantiana* em torno de uma possível articulação entre ver e falar e também internamente entre a luz e a visibilidade, e a linguagem e os enunciados. Foi esse o objecto de análise no capítulo anterior.

A questão do poder e das instituições, embora sendo remetida para um *Defora* do discurso, estava presente, tanto internamente às formas ver e falar, como também na ideia de harmonia entre um certo falar que conduzia a uma certa visibilidade. Esta determinação ou predominância de alguns enunciados sobre algumas visibilidades (ver o caso da loucura em que nem o acesso aos enunciados era possível, sendo sempre um médico a falar em nome do louco) nunca seria passível de uma compreensão interna à relação entre as formas que daria origem a um possível discurso de verdade, mas sim pela introdução duma diagonal, de uma relação de força que tenderia a fazer com que certas formas fossem mais usadas do que outras. É por isso que toda a reflexão de poder em Foucault só pode ser estudada neste contexto e ela própria não deve ser entendida como uma espécie de inflexão radical na sua obra – a passagem da fase do discurso à fase do poder. Este ponto de argumentação é fundamental porque a origem da sua reflexão sobre o poder, nomeadamente a sua recusa duma teoria geral do poder,

reside no facto de o poder ser estudado sempre como forças que actuam sobre outras forças e que só é passível de serem vistas nas formas, no facto de certas formas serem privilegiadas em detrimento de outras (Foucault, 1984).

Resumindo, o que é fundamental entender, nesta passagem, é a ideia ontológica que atravessa tanto o olhar sobre o discurso, como sobre o poder, visto que os dois, embora estando intimamente ligados, correspondem a dimensões diferentes. Podendo mesmo dizer-se que têm uma natureza diferente, mas que simultaneamente estabelecem uma relação de reciprocidade. E, por fim, essa reciprocidade não impede que o poder tenha uma primazia e seja determinante em relação ao saber.

Os estratos e as relações de força

Os estratos ligam-se intimamente às relações de força. No primeiro caso, nas relações de forças, estamos perante séries históricas mais curtas: estudamos, por exemplo, as passagens dum diagrama do tipo feudal para um diagrama disciplinar ou mais recentemente de controlo. Quando estudamos, não as relações de força que afectam o saber, mas as dobras subterrâneas que atravessam a moral e as nossas condutas mais individuais, necessitamos de períodos históricos muito mais longos. É esse o caso da individuação técnica.

O processo de individuação, desde o início, nos acompanha. Deve-se entender tanto os processos de estratificação como as relações de força que tendem a ser exercidas sobre um ponto, dando a origem a conteúdos estabilizados, como um processo universal, o que implica uma visão global do humano inserido noutros conjuntos, articulado com o não-antropomórfico. Por isso, quando estudam determinados *agencements*, estamos fundamentalmente a estudar formas estratificadas aloplásticas ou antropomórficas. Há todo um vocabulário que é necessário reescrever a partir do momento a que a nosso ponto de vista da individuação deixa de se restringir a um conhecimento meramente social (ou mais ligado aos diagramas de força).

Recapitulando a partir do pensamento de Michel Foucault¹⁹⁸

Os pontos de ancoragem deste trabalho inspiram-se, muito profundamente, no pensamento ontológico de Michel Foucault na sua reflexão sobre o discurso, os regimes de signos (formas e substâncias) na sua relação com o *Defora*.

No primeiro, a linguagem, no seu sentido de produção de enunciados, de signos linguísticos. É aquilo a que temos acesso realmente directo e até material: em qualquer altura todos somos marcados e marcadores (afectados e afectadores). Nesse momento tornou-se evidente que a via sugerida por Foucault poderia ser extremamente útil. Falamos, por isso, de uma espécie de semiótica material que tenderia a olhar para a linguagem como produtora de marcas, criadora de formas/substâncias fonéticas ou gráfico-escritas e em que, do outro lado (*do lado de fora*), teríamos o ser na sua univocidade.

Num segundo momento, devemos tomar consciência que falar apenas das formas/substâncias semióticas não é suficiente. De facto, estas não surgem do nada, pois não podemos reduzir o mundo a uma lógica circular de tipo semiótico ou textual. Algo as afecta fazendo com que umas predominem sobre outras. Essa distribuição assimétrica só pode ser explicada pela existência de uma força externa. Foucault designou essa força por *poder* e não considerou necessária uma tipologia das *essências* do poder separadas do discurso. E a razão era simples – não interessava estudar o poder em si, pois seria o mesmo que tentar visualizar a gravidade na física moderna. Como estamos perante forças, o importante é voltarmo-nos para a experiência e pensarmos em termos de efeitos. Consequentemente, o estudo das formas/substâncias de poder não passa por produzir uma teoria geral do poder, uma taxinomia, mas sim entender o poder como força que produz efeitos em *agencements* colectivos e não se liga propriamente a sujeitos, nem se reduz apenas ao antropomórfico. Mesmo o mapeamento (diagrama) desses agregados apenas poderá ser realizado de um modo indirecto, fazendo a análise das suas formas/substâncias discursivas, das suas traduções do mundo, quer seja humano ou não-humano.

¹⁹⁸ Este ponto, muito sintético, baseia-se na perspectiva de Deleuze. Ou seja, na leitura que Deleuze faz da obra de Foucault. É uma pequena homenagem a este autor mostrando que ele está na base de um autêntico pensamento da actualidade.

Porém, em terceiro lugar, o problema da relação entre, por um lado, as formas/substâncias discursivas, e, por outro, os *agencements* concretos, não estava ainda satisfatoriamente resolvido¹⁹⁹. Havia um perigo: estabelecer uma qualquer correspondência entre as formas/substâncias de expressão e as relações de forças, que remetem necessariamente para os corpos. Talvez o caminho para a sua solução passasse por repensar os termos em que o problema era colocado. De facto, a maneira normal de pensar insistia numa dicotomia entre forma e matéria ou na aparentemente oposta solução arquetípica. Na primeira solução, associava-se a matéria à realidade, ao mundo do referente, e a forma ao significado-significante. Defendia-se uma lógica correspondencial entre o que se designava por formas e as substâncias ditas concretas e reais, os referentes, entre as *palavras* e as *coisas*. Foucault denuncia, duma forma muito lúcida, não propriamente o problema da relação fenomenológica com o mundo assente numa consciência interior, das palavras como descrições dos efeitos das coisas em mim, nem o problema de uma relação mais adequada entre as palavras e o mundo. Sugeria-nos fundamentalmente a existência de uma *fenda* profunda entre o mundo das palavras (expressão) e o mundo das coisas (conteúdo). Assim sendo, a solução correspondencial e fenomenológica são duas faces da mesma moeda que servia para colmatar, evitar a fenda. Então, uma forma alternativa seria abandonar a dicotomia forma/matéria, encarar esses dois mundos (expressão e conteúdo) como não-correspondentes e, até certo ponto, como isomorfos. Para além deste hilemorfismo e substancialismo, "dispomos de outras [alternativas] mais interessantes, caso da proposta de Michel Foucault " (Miranda, 1994: 28). A fenomenologia, "esforçando-se por alcançar a visão em si — essa «deflagração do Ser» —, empenhando-se directamente no *Defora*, [...]

¹⁹⁹ Ver *Mille Plateaux* (Gilles Deleuze e Félix Guattari). Trata-se de uma obra que adopta uma organização peculiar: organiza-se por anéis, patamares, folhas, em que um conceito acontece articulado não com a sua essência mas com as suas circunstâncias. "O que nos interessa, diz Deleuze numa entrevista, são modos de individuação que já não são os de uma coisa, de uma pessoa ou de um sujeito: por exemplo a individuação de uma hora do dia, de uma região, de um clima, de um rio ou de um vento, de um acontecimento. É talvez errado acreditar-se na existência das coisas, pessoas ou sujeitos. O título *Mille Plateaux* reenvia para essas individuações que não são nem pessoais nem de coisas" (Deleuze, 1990 : 40). Mais à frente, nessa mesma entrevista, Deleuze diz que o que lhes interessa (a ele e a Guattari) foi saber se existem ressonâncias, causas comuns com o que fazem outros investigadores, nomeadamente na sociologia.

embrenha-se no infundável desdobrar da «origem» e do «começo». Assim, enquanto o começo implicaria uma «narrativização» — e, em geral, a história —, a origem seria pura, i.e., um salto originário aquém ou além da linguagem. Ora, muito banalmente dito, a «origem» é sempre o produto de uma *conceptualização* do impossível *dehors* [Defora] no interior da linguagem. Nada tem de originário, estando antes bastante envolto em palavras. Neste sentido, o que se pode dizer, parodiando um certo kantismo, é que o *dehors* (i.e., o que perturba e desassossega aquilo sobre que falamos, mesmo sem poder fazê-lo rigorosamente — a experiência) *está já sempre dentro*. Não fora assim e não poderíamos falar dele" (*Ibid.*: 29). Podia dizer: *um começo para o pensamento* que talvez, mais à frente, possa ter uma continuação²⁰⁰.

Evitando a *representação*, surge uma outra forma de pensar a relação entre o humano e a técnica

Contrariamente ao que seria de esperar, as mais recentes reflexões pós-modernas sobre o pós-humano assentam em ideias feitas sobre a relação entre o humano e o técnico²⁰¹. Esta intuição foi analisada de uma forma muito lúcida por Deleuze a partir de Foucault e de Nietzsche. Deleuze leva até às últimas consequências o estudo de Foucault sobre a relação entre

²⁰⁰ Ver esta questão do *dehors* [Defora] desenvolvida por Bergson e Deleuze.

²⁰¹ O outro desenvolvimento crítico deste tema do pós-humano, defendido por N. Katherine Hayles (1999), vai na mesma linha de Haraway com uma diferença relevante: "enquanto Haraway enfatiza a dimensão científica e histórico-política, Hayles está mais interessada em como ela implica uma transformação da subjectividade, na criação de um novo ponto de vista" (Santos, 2003: 157). De facto, a ideia do pós-humano tem sido muito popularizada mas deve ser repensada. Este ponto de vista caracteriza-se, segundo Hayles, por privilegiar o informacional em relação ao material, não valorizar a consciência, pensar o corpo como uma prótese passível de ser manipulada, defender a articulação entre humanos e máquinas inteligentes (Hayles, 1999: 2-3). Segundo esta autora, deve-se evitar uma visão optimista mas também não se deve cair numa lógica negativa em relação a este fenómeno. Ou seja, "não se trata de saber se nos vamos tornar pós-humano, mas que tipo de pós-humanos seremos. [...] Dividida entre o terror que a perspectiva pós-humana suscita e o prazer que a vertigem de pensar a superação do sujeito liberal provoca, Hayles «resolve» o seu dilema preconizando a saída formulada pelas críticas feministas da ciência, isto é uma relação não de competição entre espécies, mas de complementaridade entre homem e máquina, entres seres inteligentes incorporados de maneiras diferentes" (Santos, 2003: 159).

linguagem e poder. Amplia-o de forma a incluir também não só a linguagem, mas também o que está para lá da linguagem: a vida e o trabalho. Verá a pena portanto, seguindo a sugestão de Laymert Garcia dos Santos (2003), ler com muita atenção alguns textos de Deleuze (1986). Esta intuição é desenvolvida no seu livro sobre Foucault num texto sobre a morte do homem e o além-do-homem, mostrando até que ponto a análise de Foucault deveria ser mais aprofundada²⁰². A entrada em cena do de fora das relações de força leva-nos a acreditar que esse de-fora não actuará apenas no campo da linguagem. Haverá uma mistura de forças em que o humano (se existe essa especificidade) deixará de ser o central: as formas humanas serão sempre também algo de não-humano. "A pergunta que constantemente se repete é, portanto, a seguinte: se as forças do homem só compõem uma forma ao entrarem em relação com as forças de fora, com que novas forças correm o risco de entrar em relação agora, e que nova forma pode surgir que já não seja nem Deus nem o Homem?" (Deleuze, 1986: 138-139). Será que a tese de Nietzsche é ainda pertinente? A visão de Nietzsche era a de que o homem, na sua versão moderna, tinha aprisionado a vida e que "o Além-do-homem é aquele que libera a vida no próprio homem, em benefício de uma outra forma. Na mesma linha, Foucault encontra na literatura moderna um «ser da linguagem» que, «agrupando-a», liberta a literatura da linguística" (Santos, 2003: 161). Para Deleuze, este além-do-homem não se reduz à linguagem pois também abrange o trabalho e a vida. "O curioso é que Foucault [...] confere à linguagem um privilégio que recusa à vida e ao trabalho [...]. Entretanto, parece-nos que, na sua respectiva dispersão, o trabalho e a vida só puderam agrupar-se através de uma espécie de deslocamento da economia e da biologia. Foi preciso que a biologia saltasse na biologia molecular, ou que a vida se agrupasse no código genético. Foi preciso que o trabalho disperso se reunisse ou se agrupasse nas máquinas de terceira geração, cibernéticas e informáticas. Quais seriam as forças em jogo, com as quais as forças no homem entraram então em relação? Não seria mais a elevação ao infinito [Deus] , nem a finitude [homem], mas um infinito ilimitado — se assim denominarmos toda situação de força na qual um número finito de componentes produz

²⁰² Como vimos na segunda parte, Deleuze [e Guattari], inspirado em Simondon aprofunda esta hipótese em *Mille plateaux*, especialmente no capítulo *Geologie de la morale* (Deleuze e Guattari, 1980).

uma diversidade praticamente ilimitada de combinações" (Deleuze, 1986: 139-140). Desta maneira, abrangendo para além da linguagem, também a vida e o trabalho, *algo de novo está a surgir que não pode ser pensado com as categorias anteriores*. "As forças no homem entram em relação com forças de fora, as do silício que tomam o lugar do carbono, as dos componentes genéticos que tomam o lugar do organismo [...]. O homem tende a libertar *nele mesmo* a vida, o trabalho e a linguagem. [...] Como diria Foucault, o Além-do-homem é muito menos do que o desaparecimento dos homens existentes, e muito mais do que a mudança de um conceito: é o advento de uma nova forma, nem Deus nem Homem, a qual espera-se que não seja pior que as precedentes" (*Ibid.*: 140-141).

A tese de Deleuze implica que a noção do humano passa a ser vista de uma outra forma. Não numa lógica de pós-humano mas antes numa de *trans-humano, para além das categorias do humano*: enquadrar o humano num conjunto do qual ele não é necessariamente especial. A ordem em torno da ideia de um homem autónomo e separado da natureza, começa com os novos fenómenos a deixar de se apresentar tão estabilizada. Este processo, que Foucault diagnosticou na linguagem, não se ficou por aqui passando a abranger outras áreas tais como a vida e o trabalho. Desta forma, já não se trata de pensar a relação entre o homem e a técnica como algo dicotómico mas *como sendo os dois parte de algo que os ultrapassa e os articula*. Implica que se está perante uma nova sociedade diferenciada da moderna que tenderia a levar mais longe o que era apenas esboço. Será esse o objectivo dos capítulos finais desta terceira parte da tese.

Veremos em seguida como pensar este novo agregar de humanos com objectos técnicos. Como pensar o *agencement*?



Capítulo 21 – A segunda ferramenta desta tese: substituir a noção de *rede individualizada* pela de *rede em individuação (agencement)*

Quando lemos um jornal, encontramos um uso recorrente da palavra rede: aparece associada à moda actual de *reencantamento* da novidade *que vai transformar o mundo: a Internet*. Esta valorização da palavra rede provocou uma alteração no seu uso: passou-se de uma rede que implicava trabalho, transformação, para uma rede que valoriza a *comunicação* imediata, *on-line*, etc. Irei desenvolver uma ideia muito diferente de rede: uma ideia *individuada* de rede ou *agencement* (Latour, 1999: 15)²⁰³. Esta opção implicou recusar a noção *individualizada* de rede inspirada, por exemplo, na *análise das redes sociais* e no neo-marxismo de Manuel Castells.

Duas noções individualizadas de rede: a *análise das redes sociais* e a *sociedade em rede* (Castells)

A *análise de redes sociais* constitui um domínio interdisciplinar em que as ciências sociais se articulam com a matemática formal, a estatística e a metodologia dos computadores²⁰⁴. No entanto, o desenvolvimento

²⁰³ A influência de Deleuze na teoria do actor-rede torna-se mais visível no que se convencionou designar por *Pós-Teoria do actor-rede*. De facto, embora Latour seja considerado o seu fundador, esta corrente tem sido desenvolvida por autores, maioritariamente anglo-saxónicos, que tendem a valorizar a influência deleuzeana falando de *Teoria do Actante-Rizoma* (Lynch, 1994). No entanto, este uso *pós-moderno* da palavra rizoma é objecto de algumas críticas. Tal como diz Eduardo Prado Coelho (2002: 240), "a tese de que Deleuze seria o inspirador do nomadismo contemporâneo a partir da noção de «rizoma»" constitui uma identificação apressada.

²⁰⁴ Segundo alguns autores, esta análise constitui mesmo um novo paradigma na sociologia. "One of the new paradigms is *social network analysis*. Although social system theorists such as Parsons and Homans employed the network concept as a metaphor, they did not employ formal tools. By contrast, the social network paradigm incorporates a strong mathematical and statistical foundation in a program of cumulative research on the properties of social networks" (Fararo, 2000).

histórico deste tipo de análise baseou-se em três grandes áreas – a sociologia, a psicologia social (nomeadamente a sociometria de Jacob Moreno) e a antropologia (Barnes). De facto, Barnes foi o primeiro cientista social a utilizar o termo *rede social* (Wasserman e Faust, 1994: 3-11) no seu sentido relacional ou processual, ou seja, relações entre unidades que interagem. Além deste princípio fundamental de *individualização*, a *rede social* possui quatro características: os actores e as suas acções tendem a ser analisados como interdependentes; as ligações entre actores assemelham-se a canais onde recursos (materiais ou não materiais) são transferidos; a envolvente estrutural da rede é vista como um espaço de oportunidades, ou como produtora de oportunidades para a acção dos actores; e, por fim, a estrutura é analisada como um padrão de relações entre actores (*Ibid.*: 4). Por outro lado, duas prioridades metodológicas definem a *análise de redes sociais*: a inspiração na matemática e a análise sistemática do material empírico.

Embora Jacob Moreno considerasse a sociometria como um instrumento de transformação do mundo, o seu uso actual remete para uma ciência baseada no formalismo matemático e no empirismo. De facto, a noção de *rede social*, embora constituindo uma reacção crítica a conceitos demasiado globais e reificados, continua a partilhar muitos dos aspectos da visão que pretende criticar. Em primeiro lugar, os elementos desta rede continuam a ser definidos de uma forma *individualizante*. Parte-se da ideia de actores sociais bem delimitados como elementos de redes. Em segundo lugar, estas redes sociais aproximam-se muito de uma lógica linear e não-topológica (ver, mais à frente, a crítica a este modelo de rede em Michel Serres). Por fim, muitos destes autores, embora salientem o seu carácter interdisciplinar, continuam a partilhar da dicotomia entre redes sociais e redes não-sociais (Latour, 2003).

Uma outra perspectiva acerca da noção de rede, tendo o marxismo como ponto de referência teórico, sugere a sua renovação através de conceitos como *sociedade em rede*. Segundo Manuel Castells, assiste-se à emergência de uma economia com um novo paradigma tecnológico [da produção para a informação] em que a *rede ligada às tecnologias de informação* passa a ter um papel predominante na nova estrutura social.

Castells propõe uma reformulação da forma como o marxismo pensa o papel da técnica na sua relação com o social. A tecnologia passa a ser definida de uma outra forma: "a tecnologia seria o uso de conhecimento científico para especificar os modos de fazer coisas de uma forma reprodutiva". A tecnologia é "incorporada nas relações técnicas, que são socialmente condicionadas, e portanto em si própria não é uma dimensão independente, não humana. Em princípio, por ser uma aplicação de conhecimento para obter um certo tipo de produto, pode ser ligada fundamentalmente ao processo de produção, no qual poderemos distinguir relações sociais de produção e relações técnicas de produção, tal como foi proposto no modelo marxista e como eu tinha proposto no meu trabalho. Agora penso que isto é questionável. Porque a tecnologia é decisiva tanto no centro do poder (tecnologia militar, por exemplo) como na produção. Similarmente, a tecnologia tem um papel fundamental no enquadramento das relações de experiência: por exemplo, a tecnologia de reprodução humana delimita as relações familiares e a sexualidade. Portanto, temos de integrar a tecnologia, nos seus termos próprios, como um elemento da estrutura social, seguindo a antiga tradição da ecologia humana" (Castells, 2000: 4).

Mais à frente, Castells aprofunda esta nova ideia de tecnologia: "Gostaria de utilizar [...] o conceito de Touraine de «modo de desenvolvimento» que implica esta minha definição: «os arranjos tecnológicos através dos quais humanos agem sobre a matéria (natureza), sobre si próprios e sobre os outros humanos». Por arranjos tecnológicos eu quero dizer o seguinte: o conjunto de instrumentos, regras e procedimentos através dos quais o conhecimento científico é aplicado numa dada tarefa de uma forma reprodutiva. Os modos de desenvolvimento são definidos pelo seu paradigma tecnológico central e pelo seu princípio de «performance» [...]. Portanto, a energia para o paradigma industrial, as tecnologias da informação/comunicação (incluindo engenharia genética) para o paradigma informacional" (*Ibid.*: 4-5).

O trabalho de renovação do marxismo proposto por Castells apresenta-se como incompleto, na medida em que apenas assume a transformação da noção de técnica quando estamos perante o paradigma informacional. Ou

seja, tem-se a impressão de que só existem redes quando estamos perante uma estrutura social em que predominam os fluxos informacionais.

Em síntese, é de assinalar o esforço de Castells (inspirado também em Touraine e Bell) no sentido de rever alguns dos aspectos da teoria marxista. De facto, a argumentação de Castells mostra que começa a ter consciência das lacunas do seu modelo de análise marxista quando se vê confrontado com as novas formas sociais ligadas às tecnologias modernas, nomeadamente o aumento exponencial do carácter híbrido das *tecnologias de informação*. Ora, esta nova forma de tecnologia informacional estaria a transformar a estrutura social de tal forma que Castells se refere a uma *sociedade em rede*. Uma questão se pode colocar: até que ponto é possível conciliar um conjunto de conceitos surgidos na sociedade industrial com os novos fenómenos das redes informacionais? Ou será que o problema não está na mudança social em si mas antes na forma como se conceptualiza a tecnologia a partir das dicotomias entre moderno (industrial e informacional) e pré-moderno? Como veremos em seguida, não se trata apenas de descobrir a *sociedade em rede*, mas de entender o que mudou nas novas ligações técnicas compostas por humanos e não-humanos.

O conceito tradicional de rede, que vimos até agora, baseia-se em dois pressupostos ou ideias-feitas.

Primeiro: tende a cair na lógica da *descoberta* da propriedade primária à qual o *senso-comum* não teria acesso²⁰⁵. Dessa forma, acaba por se criar aquilo que a sociologia fenomenológica designa por *reificação* dos conceitos. A noção de rede é apenas um conceito equiparado a outros conceitos – de tipo *sociedade* e *estrutura social* – sendo, por isso, usado num nível microssocial, nas fronteiras entre a psicologia e a sociologia; ou, então, quando se estudam as novas redes ligadas às tecnologias de informação²⁰⁶.

²⁰⁵ Tal como diz Latour, as ciências sociais laboraram, durante muitos anos, numa lógica herdada do iluminismo (ver a divisão entre propriedades primárias/secundárias). "Quando os cientistas sociais tentam encontrar a estrutura escondida, manipulando os agentes, apesar deles próprios, acreditam que estão a imitar a formidável invenção das ciências naturais, que se exprime através da divisão entre qualidades primárias e secundárias [...]. As qualidades primárias definem aquele real de que a natureza é feita, partículas, forças, átomos, genes, [...] enquanto que as qualidades secundárias definem o modo como as pessoas subjectivamente representam o mesmo universo" (Latour, 2003: 118).

²⁰⁶ Os próprios nomes, em inglês — *Web e Net* —, significam *teia e rede*.

Segundo: a definição de *rede social* assume uma *divisão de trabalho* entre ciências sociais e naturais onde as primeiras se ocupariam do lado social evitando, na medida do possível, a mistura entre estes dois níveis²⁰⁷. Ora, este *Tratado de Tordesilhas* teve a sua utilidade, na medida em que permitiu o reforço da especificidade de cada ciência (principalmente a social) tanto em relação ao seu objecto, como em relação às metodologias. Mas, após um século de existência, tudo aponta para a necessidade de se rever este estado de coisas: a dicotomia entre a rede social e a rede técnica ou material. De facto, as posições do construtivismo social conduzem a um isolamento pouco criativo. Por isso, alguns autores sugerem que a melhor forma de *defender* a ciência do social passaria por uma maior abertura às ciências de fronteira entre o social e o natural (Latour, 2003).

A rede topológica como uma rede *individuada*

No seu livro *A Comunicação*, Michel Serres (1968) discorre sobre o nascimento da ideia de *comunicação* glosando o tema clássico de *Hermes*, o deus dos caminhos e das encruzilhadas, das mensagens e dos mercadores. Esta ideia de encruzilhadas serve de ponto de partida para Michel Serres repensar a ideia de comunicação e de rede.

Partindo da ideia leibniziana, próxima da formulação da Grécia antiga, de que a comunicação é movimento de substâncias, deslocamentos por caminhos e cruzamentos, este autor opõe-se à abstracção de uma comunicação completa (a ambição de Descartes). Muitos séculos depois da génese da inter-subjectividade na Grécia Antiga, assiste-se na modernidade a uma transformação capital através do cartesianismo. A tradução matemática adquire aqui uma outra função diferente da que desempenhava na Grécia antiga. Já não era, acima de tudo, uma forma em si mas articulava-se com a *ambição* de uma distância abolida, seja pela criação uma instância designada por consciência — *sujeito pensante* — carregada

²⁰⁷ Existiram algumas excepções, como seja Gabriel Tarde, e, mais recentemente, os *Estudos culturais anglo-saxónicos*, com Donna Haraway, acentuam a necessidade de se voltar a discutir as fronteiras entre humano e não-humano. Ver também os estudos em torno do *pós-humano* (Miranda, 2002; Santos, 2003). Todos estes autores tomam como ponto de partida o carácter instável das ligações e a recusa do antropomorfismo (Miranda, 2002). Parece ser esta também a base do pensamento de Michel Serres, como veremos em seguida.

de certezas em relação ao mundo, ou seja pela formulação de conceitos que aboliam a distância entre a palavra e o real (as coisas). No entanto, algo falhava nesta resposta. A ambição de uma comunicação universal impedia a possibilidade de um pensamento mais próximo do *deus das encruzilhadas*. A proposta de Serres pretende reiniciar um novo caminho, recusando o pensamento *científico* de Descartes: abandonando o pressuposto de uma linguagem perfeita, voltamos a um pensamento, defendido pelos filósofos da antiga Grécia, em que a matemática, como todas as línguas, não passa de um dicionário e em que o método, abandonando a sua pretensão universalizante, passa a ser apenas um transporte que nos conduz a múltiplos cruzamentos (Serres, 1968: 9-10). Começamos esta viagem com Michel Serres, esta espécie de retorno ao essencial, a um despojamento que nos permitirá dar conta do *outro*. Assumindo, no entanto, que este *dar conta* é rigorosamente uma impossibilidade. Em vez de uma razão universal, assistimos na modernidade à sua regionalização e à admissão das *não-razões* com uma outra possibilidade de razão. Por isso, Serres inicia o seu livro com a ideia *individuada* de rede, inspirado no deus Hermes, em que o que vemos é uma cadeia interminável de caminhos, entroncamentos, encruzilhadas, trocas, viagens, traduções (*Ibid.*: 10).

Na obra de Serres, a ideia de rede aparece de uma forma recorrente merecendo-lhe uma reflexão mais aprofundada²⁰⁸ (*Ibid.*: 11-20). A partir da matemática, Serres distingue duas formas de pensar as *redes* que nos rodeiam: a *arborescente* e hierárquica que tende a sublinhar o ponto de partida e o ponto de chegada; uma outra seria em que a rede é um *estado* numa situação móvel composta "por uma pluralidade de pontos extremos ligados entre si, por uma pluralidade de ramificações (caminhos)" (*Ibid.*: 11)²⁰⁹.

²⁰⁸ Numa entrevista recente, Serres defende que as novas formas de *comunicar* nos obrigam a repensar as nossas noções de memória, imaginação, sistema operativo, etc. "I think that nowadays, for the last thirty years maybe, the need has arisen to rethink many of the problems of philosophy. First of all, there is the importance of communication and the importance of information. When I was young, Marxism was dominant in France and the Greek god was Prometheus, the god of production but I thought that the new god ought to be Hermes, the god of communication. I thought that Hermes was transcending Prometheus because he was creating a new world, the global world of communication. As a result, many problems of philosophy needed to be rethought. After that, twenty years after, computers demand yet more rethinking: what exactly is memory, what is imagination, what is an operating system and so on. As a consequence of this, all the cognitive sciences must be rethought" (Dale e Adamson, 2002).

²⁰⁹ Esta distinção assemelha-se bastante à proposta por Deleuze entre o *arborescente* e o *rizomático*

Aplicando estas duas formas ao estudo de uma relação entre dois pontos — por exemplo, um diálogo entre dois sujeitos —, poderemos seguir por caminhos bem diferentes. Na perspectiva tradicional — o argumento dialéctico que inspirou a filosofia a partir de Platão e que mais tarde irá contaminar o pensamento moderno científico —, a relação entre dois elementos, numa dada situação, é pensada unilinearmente, apenas num caminho que é logicamente necessário. Reparem na expressão: *logicamente necessário*. As outras possibilidades de comunicação são uma perda de tempo, entropia, ruído. Definindo, de um lado, a tese e, do outro, a antítese, haveria apenas um caminho possível — a síntese. Esta é a base do argumento dialéctico: tudo o que fuja a essa determinação é considerado sem interesse. Há uma necessidade absoluta de uma mediação única. Dentro do campo da filosofia (e mais tarde, no campo dito científico, criado no âmbito da civilização de origem europeia), este modelo foi aceite quase por unanimidade.

No entanto, em vez de considerarmos a existência de apenas um caminho logicamente necessário, poderemos considerar esse caminho como uma possibilidade, uma das selecções possíveis. Ao fazermos isso, aproximamo-nos das situações concretas. Numa palavra, estamos perante a "superioridade de um modelo tabular em relação a um modelo linear", ou de "um raciocínio de diversas entradas e de múltiplas conexões que é mais rico e mais flexível do que o encadeamento em linha de razões, qualquer que seja a instância deste encadeamento, de dedução, de determinação, oposição, etc." (*Ibid.*: 13).

A opção por um modelo tabular não tem consequências apenas em termos de número de caminhos; também a diferenciação da natureza e das forças de conexões tende a ser mais complexa. Por exemplo, quando se pensa apenas linearmente, a natureza e a força de conexão tendem a ser unívocas ou, pelo menos, a determinação tende a adoptar formas relativamente simples: negação, oposição, superação. No caso do modelo tabular, admite-se "a diferenciação dos tipos e das quantidades de determinação de que cada vértice é a extremidade ou a origem de uma

(Deleuze e Guattari, 1980: 9-37). Aliás, estes autores referem explicitamente essa afinidade quando afirmam que "Michel Serres analisa as variedades e sequências de árvores em diferentes domínios científicos: como a árvore se forma a partir de uma «rede»" (Deleuze e Guattari, 1980: 25).

pluralidade" (*Ibid.*: 14). Quando se passa do linear ao tabular, o número de possibilidades aumenta e começa-se a pensar em termos de probabilidades. No entanto, não nos podemos restringir ao número de conexões, mas também devemos ter em conta a sua natureza e a sua força, como vimos atrás.

Uma outra dimensão é fundamental para entender a mudança de perspectiva em Serres: tal como em Bergson, *a noção de rede é significativamente afectada por uma ideia qualitativa de tempo*, um tempo em *duração*. Estamos sempre a falar de uma situação num determinado tempo em constante transformação e mudança. Para tornarmos mais visível este problema, talvez seja útil utilizar a metáfora do jogo de xadrez. Como diz Serres, "esta rede é facilmente comparável a uma espécie de tabuleiro de xadrez: neste existem peões que possuem igual poder de direito, mas cujo verdadeiro poder varia segundo a sua situação recíproca num dado momento [...]; no entanto, existem também peças com diferentes poderes (rei, rainha, torre, cavalo) que são emissores ou receptores de determinações diferenciadas, quer seja por definição, quer por natureza [...] mas cujo poder depende também [...] da sua situação e distribuição temporárias" (*Ibid.*: 15). Ao contrário desta visão de rede como um conjunto em constante evolução, a visão tradicional dialéctica restringe a conexão a uma direcção única e constante entre dois peões numa lógica de enfraquecimento do primeiro e fortalecimento do segundo: o senhor e o escravo (*Ibid.*: 15).

Estamos, finalmente, em condições de repensar algumas das dicotomias recorrentes na sociologia: será que este modelo tabular de rede nos permitirá pensar, de uma outra forma, as dicotomias entre micro e macro, e entre a determinação e o livre arbítrio? E, por outro lado, não teremos de rever a própria noção de causalidade? A resposta é, sem dúvida, afirmativa visto que já não estamos perante determinações simplistas, mas antes perante processos múltiplos que se desenvolvem em redes e sub-redes. O importante, aqui, é ser capaz de ter um modelo teórico que dê conta dessa complexidade.

Em primeiro lugar, já se pode perspectivar de uma outra forma a relação micro/macro: "uma vez que, doravante, se sabe que uma tese (ou um elemento da situação) pode ter mais ou menos peso, conforme ela se refira a ela própria, ou a este ou aquele subconjunto local, ou à totalidade da

rede em que se encontra inserida, o argumento dialéctico é incapaz de levar a sua análise para além do par totalidade/contradição, sendo uma um momento de outra e vice-versa" (*Ibid.*: 16-17).

Em segundo lugar, Serres ensaia uma outra resposta a um problema recorrente: a dicotomia entre determinação e livre arbítrio. Essa dicotomia só é possível num modelo linear de rede. De facto, voltando à metáfora do jogo de xadrez, encontramos uma evolução que parte de situações pouco determinadas para situações sobredeterminadas. E, para lá desta evolução, trata-se de explorar as "múltiplas maneiras pelas quais a situação de um conjunto passa de uma a outra situação (ou, por vezes, não passa)" (*Ibid.*: 17). Numa palavra, teremos de abandonar a oposição entre os dois extremos para tentar "compreender como é que uma dada transformação vai do probabilístico ao sobredeterminado: em vez de escolher, arbitrariamente, uma sucessão de determinações fixas e equipotentes, é necessário abrir, à esquerda, a determinação fixa em pluralidade de subdeterminações possíveis, e, à direita, a sua univocidade e sobredeterminação" (*Ibid.*: 18).

Finalmente, Serres reformula a noção de causalidade. Segundo ele, é possível aplicar o modelo tabular de rede à noção de causalidade definindo tipos de causalidades semi-cíclicas em que se põe em causa as reversibilidades da consequência e da sequência temporal. Já não faz sentido falar de um fluxo causal lógico e de uma temporalidade irreversível. De acordo com esta teoria da causalidade semi-cíclica, "a origem e a recepção são simultaneamente efeito e causa" (*Ibid.*: 20)²¹⁰.

Nos parágrafos anteriores, demos conta das consequências de noção de rede tabular, quando se trata de repensar algumas das dicotomias recorrentes do pensamento actual. No entanto, este modelo, inspirado na matemática (a teoria dos grafos, a topologia combinatória e a teoria dos esquemas) tem consequências mais amplas: permite uma melhor compreensão dos fenómenos histórico-sociais. Desta forma, abandona-se nas ciências sociais "a linearidade dos conceitos tradicionais: a complexidade não é um obstáculo ao conhecimento. [...] É o melhor dos adjuvantes do saber e da experiência" (*Ibid.*: 20)²¹¹.

²¹⁰ Ver a noção de *durée* em Bergson que remete também para esse carácter irreversível do tempo, opondo-se a uma lógica especializada, reversível do tempo – dita científica. Ver também Deleuze (1966) e Abreu (2002).

²¹¹ Na mesma linha, parece deslocar-se o interessante pensamento de Niklas Luhmann quando acentua o

A formulação do conceito de rede em Serres, embora surgisse nos anos sessenta em que predominava o pensamento estruturalista, contém elementos que a afastam dessa corrente e o aproximam do pós-estruturalismo. Para tornar claro este argumento, irei recorrer a um texto em que Eduardo Prado Coelho (2002) discute o conceito de *estrutura* em Serres e Deleuze mostrando a sua afinidade com uma noção *individuada de rede*. Primeira questão: este conceito de rede não estará próximo da noção de estrutura em Serres e Deleuze? Segunda questão: será que Deleuze com a sua noção de *estrutura* consegue tornar clara esta afinidade?

Começando pela noção de estrutura²¹², Prado Coelho sublinha que há uma diferença capital entre Deleuze e Serres. Este último toma como ponto de partida a matemática e não a linguística. Ora, para Deleuze, "só há estrutura naquilo que é linguagem, mesmo que seja uma linguagem esotérica e não-verbal. Só há estrutura do inconsciente na medida em que o inconsciente fala e é linguagem. Só há estrutura dos corpos na medida em que se considera que os corpos falam através da linguagem dos sintomas. As próprias coisas não têm estrutura senão na medida em que sustentam um discurso silencioso que é a linguagem dos signos" (Coelho, 2002: 238). No entanto, parece-me que esta diferença em relação a Serres talvez não seja tão decisiva. Embora a reprodução das estruturas seja da ordem do simbólico, trata-se dum simbólico que já é constantemente articulado com o real e o imaginário. Nas coisas e nos corpos. Nos dois autores, já se tende a fugir ao formalismo do estruturalismo antropológico e a acentuar o papel capital desta tensão entre a linguagem (da ordem do simbólico), o imaginário e o real. A noção de *tradução* num sentido *transdutivo*, tão cara a Serres, poderá tornar mais visíveis os pontos de articulação entre os dois autores.

Resumindo, a passagem do conceito de *estrutura* para o de *rede* pode entender-se através de uma definição menos rígida e formal de estrutura,

carácter complexo dos sistemas sociais (semelhantes aos sistemas biológicos estudados pela nova biologia de Varela e Maturana), nomeadamente o seu carácter auto-referente e autopoietico (Izuzquiza, 1990).

²¹² Na definição de estrutura, "Serres determina a existência de três planos: a) um plano estritamente formal [...]; b) a «concretização desse» plano em modelos ou paradigmas em que se especificam os conteúdos e a natureza das realizações; c) e a «concretização» destes paradigmas em realidades empíricas" (Coelho, 2002: 238).

mais próxima do carácter fragmentário da experiência que já estava presente em Deleuze: a) com a noção de rede a questão da linguagem aparece secundarizada (pelo menos, recusa-se o privilegiar o regime dos símbolos linguísticos), podendo falar-se de uma outra semiótica próxima das preocupações de Deleuze sobre o corpo e a natureza²¹³; b) passa-se da noção *reificada* de estrutura para uma ideia reticular, neuronal descrita pela noção de *agencement*²¹⁴; c) passa-se de uma visão combinatória para uma mais energética, de circulação e de fluxo (*Ibid.*: 240).

Interessa aqui sublinhar este ponto essencial: tanto Serres como Deleuze já mostram indícios de uma insatisfação com carácter formal tanto da noção de *estrutura* (os dois nunca a consideraram central), como da noção de rede. Por outro lado, mais tarde, Serres e Deleuze irão acentuar o papel central da tradução transdutiva na construção destas redes.

A partir destes dois autores (Serres e Deleuze), alguns sociólogos da ciência e da técnica (teoria do actor-rede) irão ensaiar algumas articulações teóricas que permitem pensar as redes sócio-técnicas, como veremos em seguida (Latour, 2003).

Uma mudança radical na sociologia da ciência e da técnica: a noção de rede/*agencement* segundo Bruno Latour

Inspirado no trabalho teórico de Michel Serres, Bruno Latour propõe uma noção de rede radicalmente nova. De tal forma, que começa por recusar o conceito tradicional de rede na sociologia, visto que este conceito se baseia em três grandes equívocos.

O primeiro consiste em tomar como ponto de partida as redes físicas tais como a telefónica ou a do *metro*. Esta aproximação está presente na definição clássica de rede quando se diz que a rede é constituída por canais por onde passam os recursos. Ora, essa ideia pode não ser correcta, "uma rede pode não possuir as características associadas a uma rede física: pode ser local, pode não ter nós de ligação estrategicamente situados, podem não existir caminhos de circulação compulsiva" (Latour, 2003: 1).

²¹³ Talvez se passe de uma semiótica centrada na linguagem para o que Latour e Law (1998) nomeiam de semiótica material.

²¹⁴ Os *agencements* não se podem confundir com estruturas. Trata-se de outra coisa: "as estruturas estão ligadas a condições homogéneas, não a *agencements*" (Deleuze e Parnet, 1996: 65).

Um segundo equívoco remete para uma área muito divulgada das ciências sociais: a *análise das redes sociais* (ver um dos capítulos anteriores). Contudo, "a teoria do actor rede tem muito pouco a ver com o estudo das redes sociais. Estes estudos, por muito interessantes que sejam, referem-se às relações sociais de actores sociais individuais – a sua frequência, distribuição, homogeneidade, proximidade. Foram vistos como uma reacção aos conceitos demasiadamente globais como instituições, organizações, Estados e nações. Embora a teoria do actor rede partilhe desta desconfiança, o seu objectivo é o de descrever também a natureza das sociedades. Para atingir este fim, a teoria não se limita a actores humanos individuais, mas alarga a palavra actor – ou actante – a entidades não humanas, não individuais" (*Ibid.*: 1).

Por fim, não se reduz a rede apenas aos seus elementos humanos, pretendendo repensar a própria teoria social a partir da ontologia. Não se pretende "adicionar [o conceito de] redes sociais à teoria social, mas reconstruir a teoria social a partir das redes. É mais uma ontologia [...] do que uma sociologia. Obviamente as redes sociais serão incluídas na descrição, mas não serão proeminentes" (*Ibid.*: 2)²¹⁵. Latour acentua imenso a importância desta última distinção.

²¹⁵ O pensamento de Bragança de Miranda (2002) parece concordar com esta afirmação. De facto, esta noção ontológica tem muitas afinidades com a sua ideia de experienciação quando descreve as ligações. A experiência "como um *continuum* de fragmentos" (*Ibid.*: 259) é o seu ponto de partida para se pensar a ligação. Ora, esta cadeia de experiência sempre foi atraída por dois pólos: de um lado, uma multiplicidade fragmentária; do outro, um espaço de formas eternas, perfeitas, fora da história. Esta prioridade da experiência e dos campos como ela é vivida constitui o ponto de partida para as ligações e as redes. Diz o autor: "se, como é o nosso caso, aceitarmos a prioridade da experiência sobre tudo o mais, o essencial passa a ser as ligações que a constituem, e nos constituem como humanos" (*Ibid.*: 259). Assim, a rede ontológica (*agencements*) constituída por ligações, só pode ser apreendida através desta conversão, deste desnudamento. Chegamos aqui a um dos aspectos fundamentais na minha tese. Na modernidade não há uma ruptura mas antes uma aceleração de algo muito anterior: a individuação técnica. Dito de outra forma, as redes sócio-técnicas sempre existiram, a modernidade apenas permite um tomada de consciência da sua disseminação praticamente universal. Por isso, concordo com este autor quando nos mostra que a rede actualmente se torna apenas mais visível: "é curioso que, sendo a trama de relações tão omnipresentes, desde sempre tenham ficado retidas numa certa invisibilidade" (*Ibid.*: 269). Apenas com o aparecimento da *modernidade*, a crise da ligação se torna mais visível. Esta crise vai, por um lado, fragmentar a imagem unificada do mundo medieval e, por outro, tornar provisória qualquer ligação (*Ibid.*: 262). A forma moderna de ligação torna-se contratual aparecendo como universal. A crise destas ligações faz emergir a crise deste modelo e o carácter efémero de todas as ligações. A crítica marxista, ao não ir ao fundo da questão, sugere apenas uma regressão utópica a uma ligação perfeita, universal. A alternativa passa por uma abordagem que nos mostre o carácter instável da ligação e que recuse a visão antropomórfica das ligações e das suas respectivas redes. Tudo indica que é este o fio condutor do

Tendo em conta estas dificuldades, quais as razões que levam Latour a insistir no uso da palavra *rede*?

Como primeiro argumento, o autor sublinha a capacidade metafórica de tipo ontológico e a dimensão topológica que ela encerra. "Uma das primeiras utilizações da palavra vem de Diderot. A palavra «*réseau*» [rede] foi utilizada desde o princípio por Diderot, para descrever matéria e corpos afim de evitar a divisão cartesiana entre corpo e espírito. [...] Esta palavra tem, desde o princípio, uma forte componente ontológica" (*Ibid.*: 2). Esta mudança de perspectiva é considerada crucial por Latour, pois tem consequências não só ao nível das metáforas utilizadas (em vez de superfícies estamos perante filamentos ou rizomas) mas também na topologia. Em vez de ficarmos limitados por superfícies com duas dimensões ou esferas tridimensionais, passamos a falar de *pontos nodais*, com as dimensões a variar em função do número de conexões. Estamos perante um modelo complexo, tabular de redes tal como defendia Serres (1968).

O contexto inicial da sociologia do conhecimento científico foi outra das razões que conduziu ao reforço do carácter ontológico do termo *rede*. Em primeiro lugar, esta sociologia desde logo marcada pelo esforço em entender como se produzem os factos nas ciências naturais (e, indirectamente, nas ciências sociais), articulando-se com o estudo dos artefactos técnicos construídos pelos engenheiros. Em segundo lugar, esta ambição inicial levou a teoria do actor-rede a pensar ontologicamente a teoria social. Na verdade, apenas através de uma lógica mais intuitiva assente na ontologia seria possível a "re-injecção das coisas [físicas] na nossa compreensão das coisas sociais" (Latour, 2003: 2).

Este elemento parece-me capital, visto que implicou uma mudança de perspectiva: abandonam-se os aspectos unitários e puros da teoria social para se valorizarem os aspectos ligados à disseminação, às ligações fragmentárias em que o híbrido assume um papel cada vez mais alargado. "Esta sensação, embora tenha como ponto de partida um argumento ontológico – podemos falar de uma resistência ontológica – vai encontrar pontos de apoio em outros pensamentos: na análise de Foucault (1984) sobre os micro-poderes, na moderna sociologia da tecnologia, etc." (Latour,

2003: 2). Por outro lado, a teoria do actor-rede também tem afinidades com reflexões da filosofia e das novas ciências exactas (Serres, 1968; Stengers). E partilha igualmente de alguns aspectos da etnometodologia (Garfinkel) e do pós-feminismo anglo-saxónico (Haraway, 1991).

Numa palavra, o pensamento baseado num conceito ontológico de *rede* permite-nos "remisturar as metáforas espaciais que tinham tornado o estudo da relação sociedade-natureza tão difícil: perto e longe, cima e baixo, local e global, dentro e fora. Estas metáforas foram substituídas por associações e conexões [...]. Isto não quer dizer que não exista uma sociedade «macro», nem uma natureza «fôra», tal como a teoria do actor-rede foi muitas vezes acusada, mas sim que para obter os efeitos de distância, proximidade, hierarquias, conexões, exterioridade e superfícies, é necessário um enorme trabalho suplementar" (Latour, 2003: 5).

No entanto, a ferramenta conceptual *rede* não é suficiente para Latour. O trabalho — que está por detrás da construção destes factos ou artefactos, sejam eles sociais ou naturais — não poderá ser capturado apenas pela noção topológica de rede. "Esta é a razão porque a teoria do actor-rede acrescenta, à noção matemática de rede, uma outra completamente estranha, a noção de actor. Este novo híbrido, «actor-rede», leva-nos para longe das propriedades matemáticas em direcção a um mundo ainda não nitidamente cartografado. Para descrever estas propriedades, devemos agora passar das características topológicas e estáticas, para algo mais dinâmico e ontológico" (*Ibid.*: 5).

Utilizando um outro vocabulário, próximo da ideia de individuação, a rede só poderá ser entendida desde que se adopte este ponto de partida ontológico, a rede *individuada*. Ora, não posso concordar com a introdução da palavra *actor*, visto que ela irá provocar um enorme equívoco. Embora Latour, faça um esforço teórico tremendo para o evitar, o uso da palavra *actor* é incorrecto. De passagem, como um exemplo sintomático deste equívoco recorrente entre sociólogos, autores portugueses insistem na tradução do termo inglês *actor-network theory* por *teoria da rede dos actores*. Não admira a insistência de Latour na importância do hífen na palavra inglesa *actor-network*. No entanto, todo este esforço teórico de Latour poderá ter sido em vão. Esta é a razão fundamental que me leva à não utilização da palavra *actor*, substituindo-a por um adjectivo: *rede*

individuada. Torna-se agora claro o motivo que me leva a complementar o trabalho teórico de Michel Serres e de Bruno Latour com a contribuição, que me parece fundamental, de Gilles Deleuze e Félix Guattari.

Uma rede individuada: Deleuze e os *agencements*

Falar de *agencement* implica adoptar uma visão global e territorial a partir das linhas que nos atravessam: desde as linhas duras até às linhas de fuga, de dobragem e de subjectivação. Deleuze, com esta ideia forte, projecta o pensamento de Foucault tornando-o mais capaz de dar conta do aleatório e da complexidade em que estamos envolvidos²¹⁶.

Os indivíduos e os grupos são compostos de linhas que podem ser mais ou menos flexíveis: desde um segmento duro (família-profissão, trabalho-férias) a linhas mais flexíveis, moleculares que tendem a criar micro-devires, atracções e repulsões que não coincidem com o segmento duro; também encontramos linhas que nos levam à fuga, a um destino desconhecido, desterritorializado. Todas estas linhas estão entrelaçadas num plano de imanência (Deleuze e Parnet, 1996: 151-152). São estas linhas o objecto principal de estudo. Como diz Deleuze, "aquilo que nós designámos com nomes diferentes — esquizo-análise, micro-política,

²¹⁶ Por várias vezes, o próprio Foucault deu conta de alguma insatisfação em relação a uma leitura simplista da sua teoria de poder. Por exemplo, é visível uma lenta mudança nas suas preocupações: as relações de poder são substituídas pelas relações de subjectivação. Mais tarde, quando volta à questão do poder, para esclarecer algumas dúvidas levantadas por Dreyfus e Rabinow, afirma que o seu projecto nunca passou pela elaboração de uma teoria do poder: "gostaria de inicialmente de dizer qual foi o objectivo do meu trabalho nos últimos vinte anos. Não foi o de analisar os fenómenos do poder, nem de lançar as bases para uma tal análise. Procurei acima de tudo produzir uma história dos diferentes modos de subjectivação do ser humano na nossa cultura; tratei, nessa óptica, dos *três modos de objectivação* que transformam os seres humanos em sujeitos. Não é portanto o poder, mas o sujeito [este sujeito é entendido como processo de subjectivação, ou seja, processo de individuação], que constitui o tema geral das minhas investigações" (Foucault, 1984: 297). Esta alteração leva-me a pensar que há uma afinidade fundamental entre Foucault e Deleuze (apesar dos seus conceitos terem nomes diferentes). O próprio Deleuze, numa entrevista em 1988, acentua que as diferenças teóricas em relação a Foucault "são muito secundárias: aquilo que ele [Foucault] designa por dispositivo, e que Félix e eu designámos por *agencement*, não têm as mesmas coordenadas, porque Foucault constituía sequências históricas originais, enquanto que nós dávamos mais importância a componentes geográficos, territorialidades e movimentos de desterritorialização. Nós tivemos sempre um gosto pela história universal, que ele detestava" (Deleuze, 1990: 206). Na mesma entrevista, acrescenta que no pensamento de Foucault "um campo social é atravessado por estratégias, para nós ele foge por todo o lado" (*Ibid.*: 209).

pragmática, diagramatismo, rizomático, cartografia — só tem como objecto o estudo destas linhas, nos grupos ou indivíduos" (*Ibid.*: 153).

Mas não é suficiente esta tipologia descritiva. "Será necessário dar um estatuto muito preciso às três linhas. Para as linhas molares de segmentaridade dura, pode-se indicar um certo número de características que explicam o seu *agencement*, ou melhor o seu funcionamento nos *agencements* de que elas fazem parte (não há *agencement* sem essas linhas)" (*Ibid.*: 155).

Em primeiro lugar, os segmentos dependem de máquinas binárias assentes em dicotomias de classes sociais, sexos, sectores, etc. que se entrelaçam, enfrentam e nos atravessam. Em segundo lugar, implicam dispositivos de poder que fixam o código e o território. Estes dispositivos, como Foucault analisou, ultrapassam o Estado e atravessam todo o campo social. O Estado seria um *agencement* concreto que efectua a máquina abstracta de sobrecodificação de uma sociedade. Esta máquina, não se confundindo com o Estado, "assegura a homogeneidade dos diferentes segmentos, a sua convertibilidade, a sua tradutibilidade, regula as passagens de uns a outros e a sua prevalência" (*Ibid.*: 157). Teríamos assim, nesta linha de segmentaridade dura, "os dispositivos de poder que codificam os diversos segmentos, a máquina abstracta que os sobrecodifica e regula as suas relações, o aparelho de Estado que efectua esta máquina" (*Ibid.*: 157). E, por último, os segmentos duros implicam um plano de organização sobre as formas e o seu desenvolvimento, os sujeitos e a sua formação, além de uma dimensão suplementar de sobrecodificação.

Quando nos debruçamos sobre as outras linhas mais flexíveis, tudo se modifica. "Os segmentos já não são os mesmos, procedem por limiares, constituindo devires, marcando *continuuns* de intensidade, de conjugações, de fluxos. Aí, as máquinas abstractas já não são as mesmas, mutantes e não sobrecodificantes, marcando as suas mutações a cada limiar e a cada conjugação. O plano não é o mesmo, plano de consistência ou imanência que arranca às formas partículas entre as quais há apenas relações de velocidade ou de lentidão, e aos sujeitos os afectos que só operam individualizações por «heccéité»" (*Ibid.*: 158). E, por outro lado, as máquinas binárias começam a perder a sua eficácia devido aos fluxos de desterritorialização.

Esta forma de pensar evita os dualismos simplistas. Na realidade, o *agencement* é constituído por uma multiplicidade de linhas: segmentares duras, moleculares e de fuga. Os dispositivos de poder situam-se numa dimensão onde os *agencements* podem oscilar ou redobrar-se. Também não há dualismo entre as máquinas sobrecodificantes e as mutantes: operam simultaneamente nos *agencements*. Finalmente, os planos de organização e de imanência estão constantemente a cruzar-se actuando sobre as formas e os sujeitos (*Ibid.*: 160).

Em resumo, "a unidade real mínima não é nem a palavra, nem a ideia ou o conceito, nem o significante, mas sim o *agencement*²¹⁷. É sempre o *agencement* que produz os enunciados. Os enunciados não têm como causa um sujeito que agiria como o sujeito da enunciação, e também não se relacionam com os sujeitos como sujeitos do enunciado. O enunciado é o produto de um *agencement*, sempre colectivo, que coloca em jogo, em nós e fora de nós, populações, multiplicidades, territórios, devires, afectos, acontecimentos. O nome próprio não designa um sujeito, mas qualquer coisa que se passa, pelo menos entre dois termos que não são sujeitos, mas agentes, elementos" (*Ibid.*: 65). Um *agencement* é sempre um bloco com duas faces intimamente ligadas: "*os estados das coisas*, os estados dos corpos; mas também os *enunciados*, os regimes de enunciados: os signos organizam-se de uma nova forma, novas formulações aparecem, um novo estilo para novos gestos (os emblemas que individualizam o cavaleiro, as fórmulas dos sermões, o sistema das declarações, mesmo de amor, etc.). Os enunciados não são ideologia, não há ideologia. Os enunciados são peças e rolamentos no *agencement*, são menos que os estados das coisas. Não há infra-estrutura e super-estrutura num *agencement*. Um fluxo monetário comporta, em si mesmo, tanto de enunciados como um fluxo de palavras, por sua conta, pode comportar dinheiro. Os enunciados não se contentam em descrever os estados das coisas correspondentes: são antes duas formas não paralelas, formalização de expressão e formalização de conteúdo, de tal forma que não se faz nunca o que se diz, nem nunca se diz o que se faz. Contudo, não se mente por isso, não se engana, nem se auto engana por isso, agenciam-se apenas signos e corpos como peças heterogéneas da

²¹⁷ Este conceito de *agencement* assemelha-se bastante ao de *rede* ou *agregado colectivo* de Bruno Latour (1998).

mesma máquina. A única unidade vem de uma única e mesma função, um só e mesmo «funcutivo», é o expresso do enunciado e o atributo do estado dos corpos: um acontecimento que se alarga e se contrai, um devir ao infinitivo" (*Ibid.*: 85-86).

Por outras palavras, o *agencement/rede* não é constituído por indivíduos mas sim o resultado constantemente instável de processos de individuação. E os enunciados, as traduções emitidas pelos individuados são sempre colectivas, são sempre o produto de um *nós* e de um fora de *nós*. Não há um sujeito, há um individuar que passa entre dois termos, entre dois actantes.

O *agencement* não é equivalente à noção de *estrutura*

Esta noção de *agencement* não se confunde com a ideia de estrutura²¹⁸. É um individuar que agencia: "o *agencement* é o co-funcionamento, a «simpatia», a simbiose. [...] A simpatia é constituída por corpos que se amam ou se odeiam, e, de cada vez, há populações em jogo, nesses corpos ou sobre esses corpos. Os corpos podem ser físicos, biológicos, psíquicos, sociais, verbais, são sempre corpos ou *corpus*. [...] Não há qualquer julgamento na simpatia, mas conviências entre corpos de toda a natureza. [...] É isso o agenciar: estar no meio, sobre a linha de encontro de um mundo interior e um mundo exterior" (Deleuze e Parnet, 1996: 65-66).

Mais à frente, Deleuze volta à mesma questão: "O que é um *agencement*? É uma multiplicidade que comporta muitos termos heterogéneos, e que estabelece ligações, relações entre eles, através das idades, dos sexos, dos reinos – de naturezas diferentes. Também a única unidade do *agencement* é o co-funcionamento: é uma simbiose, uma "simpatia. O importante não é constituído pelas filiações, mas pelas alianças e pelos aliados; não são os hereditários, os descendentes, mas antes os contágios, as epidemias, o vento" (*Ibid.*: 84).

²¹⁸ Volto a repetir as palavras de Deleuze: "as estruturas estão ligadas a condições homogéneas, não a *agencements*" (Deleuze e Parnet, 1996: 65).

Deleuze pensa a partir dos processos de re-territorialização ou de desterritorialização que acontecem nos *agencements*. Assim, "os corpos e os meios são percorridos por velocidades de desterritorialização muito diferentes, velocidades diferenciais, cujas complementaridades vão formar *continuums* de intensidade mas também dar lugar a processos de re-territorialização" (*Ibid.*: 162).

Capítulo 22 – A terceira ferramenta desta tese: *individuação técnica*²¹⁹

Para superar duas ideias feitas acerca da individuação técnica: a técnica como essência do humano; escrever sobre a técnica não é um acto técnico

Uma questão central atravessou toda esta tese: como pensar a técnica utilizando a ferramenta da *individuação*? Para conseguir pensar desta forma recusei criticar outras perspectivas teóricas, criticar *autores*. Pareceu-me que a forma mais fecunda de escrita é aquela que mostra que algo está mal na forma como se coloca uma determinada questão. Deve-se sempre colocar um problema evitando as *ideias-feitas*. Deve-se escrever sempre contra as *ideias-feitas*. Na questão da técnica, encontrei duas *ideias-feitas* muito poderosas que não estão completamente erradas. Apenas acentuam falsas dicotomias. Dualismos binários que transmitem palavras que ordenam e produzem assimetrias.

Primeira *ideia-feita*: a técnica é a essência do humano estando associada ao critério que separa o comportamento inteligente e racional do comportamento instintivo dos animais

Esta ideia assume um carácter quase mítico, não sendo por isso muito fácil a construção de um pensamento alternativo. Nesse sentido, não podemos negar que uma das características do *homo sapiens*, que o distingue dos outros primatas, é a utilização, de uma forma permanente, de objectos técnicos. Defendo a seguinte tese: a fronteira entre o humano e o

²¹⁹ Muitas das considerações, presentes na minha escrita da terceira parte da tese e da conclusão, acerca da individuação técnica, inspiram-se, como já escrevi na introdução, nos textos de Bernard Stiegler (ver especialmente no que diz respeito à caracterização da individuação técnica na época hiper-industrial: 2004a: 95-161).

não-humano não coincide exactamente com o critério técnico²²⁰. Inspirado principalmente em Bernard Stiegler, uma hipótese começou a germinar: há uma tendência de longa duração que atravessa tanto a matéria orgânica como a não orgânica, que poderia explicar o desenvolvimento acelerado da técnica numa das hipóteses zoológicas. Ou seja, há muitos milhares de anos atrás, algo de *técnico* aconteceu no seio dum grupo relativamente pequeno de primatas que alterou a face da terra. No entanto, esse acontecimento *técnico* antecede e simultaneamente acompanha a diferenciação zoológica desse grupo de primatas. Daí o carácter relativamente paradoxal da técnica. Por um lado, o humano é profundamente caracterizado por ela, podendo falar-se de uma grande afinidade. Mas, por outro, há qualquer coisa de estranho nesta ligação entre o organismo homem e a matéria organizada. A técnica sendo a organização do inorgânico parece ter uma natureza distinta e, segundo alguns autores, até oposta à lógica orgânica do próprio homem. Mas este paradoxo pode, até certo ponto, ser desfeito se atentarmos melhor no pensamento de Deleuze e Simondon, se considerarmos uma tendência de longa duração que atravessa estes híbridos surgidos com a técnica: a tendência para a aceleração e a protesização do homem que está intimamente ligada à protesização que atravessava o orgânico e o inorgânico técnico. O exemplo dado por Leroi-Gourhan parece-nos revelador: a mão no humano é uma consequência do processo de protesização biológica que teve a sua origem na barbatana do peixe. E este mesmo processo de protesização passou da mão humana para os objectos inorgânicos técnicos. Numa palavra, a tendência de longa duração que atravessa os organismos vivos, o *élan vital* de Bergson, prolonga-se através do homem nos objectos técnicos permitindo o surgimento de uma espécie de zoo-tecnia. Desta forma, o que distingue a técnica na actualidade e a técnica pré-histórica não é propriamente o seu grau de complexidade (ou de automatismo) mas antes a sua expansão no espaço (a protesização) e a sua aceleração do tempo.

²²⁰ Nesta linha de raciocínio, a reflexão desenvolvida pela neurofisiologia e pela nova biologia animal confirma estas ideias. Não só reforça a tese de que entre o não-humano e o humano há mais continuidade do que descontinuidade, mas também sustenta a ideia de que a linguagem humana não é na sua essência muito diferente dos signos produzidos pelos animais nas suas lógicas de territorialização.

Segunda ideia-feita: a técnica é uma aplicação neutral

Neste trabalho, defendo uma perspectiva ontológica da técnica: o modo de pensar a técnica altera-se ao tomarmos consciência que ela não se restringe a um conjunto de instrumentos da acção humana, ligado à produção, mas é algo que atravessa praticamente toda a nossa existência, a nossa forma de sentir, a própria escrita sobre a técnica. Ou seja, quando escrevo esta tese de doutoramento estou a individuar tecnicamente.

Ora, estas duas ideias — a existência duma tendência técnica que antecede o homem, implicando assim que não se pode falar de uma autêntica ruptura entre o primata não humano e o primata humano; e a recusa da representação pura do mundo, visto que toda ela é atravessada pela técnica — constituem o sustentáculo das reflexões que desenvolvi nos capítulos anteriores. Por outras palavras, não há representação sem transdução, as transduções atravessam tanto a produção de signos no ser humano como nos outros animais territorializados. A única diferença não está numa pretensa *racionalidade* ou *inteligência*, mas antes na proliferação e autonomização. Como se a mesma tendência, que nos leva a prolongar e acelerar a locomoção, nos levasse igualmente a prolongar, proliferando, a nossa capacidade sígnica, num aumento impressionante de redundância e de ressonância.

A forma *individualizada* e a forma *individuada* de pensar a técnica

No pensamento individualizado da técnica, o aparente afastamento dos objectos técnicos em relação aos seres humanos constitui um dos tópicos fundamentais. Sugiro que se pense alternativamente em termos de individuações recusando a individualização dos seres e dos objectos técnicos. Em vez de uma humanidade como essência oposta à técnica, teremos graus de extensão e aceleração da tendência técnica através de humanos e não humanos, de orgânicos e inorgânicos.

Pensamento *individualizado* e *individuado* sobre a técnica

<i>Pensamento individualizado</i>	
<p>→ Homem /// Ferramenta (usado na cozinha e no artesanato)</p> <p>-----</p>	<p>→ Artes manuais (são mais "humanas")</p> <p>-----</p>
<p>→ Homem /// Aparelho (usado na fábrica)</p>	<p>→ Artes mecânicas (são alienantes, desumanas, técnicas)</p>

<i>Pensamento individuado</i>	
<p>→ Homem /// Ferramenta (sílex, martelo)</p> <p>-----</p>	<p>→ Começo da individuação técnica (é uma tendência de longa duração que antecede o humano pois também se encontra em alguns primatas)</p> <p>-----</p>
<p>→ Homem /// Aparelho (usado na fábrica)</p>	<p>→ Híbridos que acentuam a tendência técnica</p>

O pensamento *individualizado* sobre a técnica

Começo com um texto que é um bom exemplo de um pensamento individualizado sobre a técnica. Diz o autor desse texto: "a ferramenta [*outil*] é um instrumento das artes mecânicas abstractas, enquanto o utensílio [*ustensile*] é algo de mais autêntico"²²¹. 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 mais próximo do homem sendo por isso mais autêntico. Desta forma, 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.

O autor do texto, acima citado, distingue 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. Parece fazer sentido a pergunta ironicamente formulada por Bragança de Miranda: "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?

A resposta do pensamento tradicional 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

²²¹ Este exemplo de uma visão tradicional foi retirado de um texto analisado por José A. Bragança de Miranda (1998: 293).

lógica de divisão, de desunião da relação do homem com a terra (*oikos*) e com os outros homens (o que desune)²²². 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 tecno-fóbico.

O pensamento *individuado* sobre a técnica

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 da autonomização do objecto técnico, paradoxalmente, acentua uma característica fundamental do humano. Tal como vimos em Leroi-Gourhan, o que distingue o *homo sapiens* do *homo faber* não é a existência duma pretensa humanidade associada a uma técnica elaborada, nem a uma eventual capacidade de um pensamento mais abstracto e racional. As palavras de Leroi-Gourhan são muito claras: "é difícil de demonstrar a presença de um abismo que separaria o homem zoológico do resto dos vertebrados". De facto, o homem surge "numa continuidade com o mundo vivo" que o rodeia. A verdadeira distinção da humanidade não deve ser procurada numa espécie de ruptura entre um animal que apenas é capaz de um comportamento instintivo e um outro (homem), aparentemente superior, que apresenta uma actividade inteligente (Rodrigues, 2002: 13). Leroi-Gourhan, embora com alguma ambiguidade, contraria esta ideia associando-a a um dos lugares comuns filosóficos mais recorrentes: "a distinção entre *homo faber* e *homo sapiens* assegura comodamente um recuo em direcção à imprecisão dos valores muito gerais [as *ideias-feitas*]. O *homo faber* e o *homo sapiens* são considerados, por uns, como duas etapas que permitem distinguir a humanidade propriamente dita de uma

²²² 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).

infra-humanidade imprecisa, e, por outros, são vistos como a justaposição, em cada homem, de duas humanidades mais contraditórias do que complementares. Esta distinção *sapiens-faber* reflecte a polarização das investigações humanas entre a vida da palavra e a dos actos da existência material, entre as humanidades e as técnicas, entre a especulação e o trabalho das mãos [entre a palavra e o gesto]. Um dualismo progressivamente acentuado durante a evolução das sociedades [...]. A distinção entre o fabricante e o sábio seria uma futilidade para o antropólogo se ele não entendesse as relações íntimas que articulam a palavra (*parole*) e a técnica desde a origem das sociedades humanas" (Leroi-Gourhan, 1983: 68-69). Repito, há uma relação íntima que articula o *faber* e o *sapiens*, a palavra e a técnica.

Continuando nesta linha do pensamento de Leroi-Gourhan, desconstruir a dicotomia entre o humano e o não-humano é fundamental para se perceber o papel da técnica na actualidade. Um pensamento tradicional assume, em maior ou menor grau, uma distinção que seria baseada numa capacidade inteligente do homem que não existiria nos outros primatas. *O argumento mais eficaz situaria a distinção na forma como é utilizado o objecto técnico.* O homem teria uma capacidade de utilizar um objecto técnico sem estar sobre o efeito de um estímulo exterior. Ou seja, passou a ser capaz de "inventar e transportar objectos técnicos com vista a um uso virtual [posterior], mesmo na ausência de qualquer estímulo directo e imediato do meio ambiente" (Rodrigues, 2002: 13). Desta forma, a técnica é-nos apresentada com uma conotação positiva associada a uma maior abstracção, a uma deslocação para fora do tempo presente, como uma antecipação *inteligente*. Ora, trabalhos de investigação na área da primatologia mostraram que outros primatas foram capazes de inventar e usar objectos técnicos tendo em vista um uso posterior. Assim, esta virtualização antecede, ainda que numa forma simplificada, o *homo sapiens*. *É exactamente na forma como se encara esta "virtualização" que se situa a ruptura entre a perspectiva tradicional e a alternativa, entre a individualizada e a individuada.* No fundo, este argumento, acerca da fronteira entre o humano e o não-humano, não se separa radicalmente da tese de Rousseau numa essência distinta do homem em relação ao animal instintivo — trata-se apenas dum aperfeiçoamento argumentativo.

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 (algumas delas já eram usadas na Grécia antiga: a ideia de individuação) 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 sócio-técnicos não são menos humanos: pelo contrário, são cada vez mais concretos e humanos, porque o que está em jogo é exactamente essa dita humanidade, essa protesização que é a essência da técnica e que começa antes do homem, sendo uma tendência de longa duração. Em suma, 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 *cyborgues* (Haraway, 2003)²²³.

A individuação técnica: a técnica como humano e não-humano; a técnica como tendência de longa duração; a técnica como protesização

a. Simetria humano/não-humano

A técnica antecede o humano, embora ganhe uma expressão mais acentuada com o humano²²⁴. Há um esboço de proto-técnica nos primatas.

²²³ Da mesma forma se pode pensar o fenómeno do neo-tribalismo que cada vez mais caracteriza as sociedades modernizadas (Maffesoli, 2002 [1988]).

²²⁴ Uma descrição mais pessoal deste processo é-nos proposta por Haraway num escrito mais recente. Pode dar-nos uma ideia mais aproximada da relevância da sua tese. Começando por ser professora de Biologia, descobriu que esta não era uma ciência separada do mundo da história e da sociedade. "Comecei a entender que o discurso é prática, e que a participação no mundo materializado, inclusive no

A técnica excede o humano sendo tudo o que prolonga o biológico com algo que lhe é exterior, uma prótese. Pode ser tudo o que prolonga o animal. Por exemplo, quando um primata agarra num objecto com intencionalidade de obter uma outra coisa que não teria sem a ajuda do objecto, está a desencadear uma operação técnica²²⁵.

mundo do nosso próprio corpo natural/cultural, não é uma escolha. Todos os que praticavam a imunologia, a genética, a teoria social, a análise de seguro, a ciência cognitiva, o discurso militar e as ciências comportamentais e evolucionistas invocaram as mesmas estórias eminentemente materiais e teoricamente poderosas para fazerem epistemológica e ontologicamente um trabalho efectivo no mundo. Isto é, comecei a entender que eu efectivamente era um *cyborg*, cultural/natural. Tal como muitos outros seres (cientistas e leigos), eu também comecei a compreender, na textura da minha carne e alma, que era um híbrido de sistemas de informação orgânicos e maquínicos" (Haraway, 2000: 1). Ora, esta condição de híbrido coloca em causa a forma como a ciência tem pensado o homem. Tal como afirma Haraway, "a minha visão de mim mesmo é profundamente modelada por relatos e actividades bio-científicas [...]. O coração e a alma da minha própria vida foram modelados por práticas materiais-semióticas através das quais me conheço e me relaciono comigo mesma [...] enquanto organismo. Historicamente falando, identificar-se, interna e subjectivamente, com membro mortal de uma espécie e de uma ordem zoológica é uma coisa estranha; e eu estou intensamente interessada em compreender como tal prática se tornou possível, até mesmo inescapável, para milhões, talvez biliões de pessoas de tipos muito diferentes durante os últimos duzentos anos" (*Ibid.*: 2). Alargando assim a noção de *cyborg* e de híbrido, a autora transforma a noção de humano em algo estranho: como podemos ser animais fazendo parte de uma espécie e de uma ordem zoológica e, ao mesmo tempo, sermos produto e produtores de relatos científicos. Esta questão evitada constantemente pela ciência codificada (biologia e ciências da comunicação) provoca na autora um desejo intenso em entender como é possível este fenómeno acontecer durante dois séculos e ninguém envolvido nela levantar a questão? Faz sentido agora que, começando o seu percurso na Biologia e passando pelas ciências sociais, Haraway nos diga que se torna necessário olhar de novo para a fronteira. A primatologia e a paleoantropologia passam a ser o seu foco de atenção. "Com efeito, é porque se descobre *cyborg* embora se sinta animal, que Haraway vai rever a primatologia, como uma espécie de metonímia para se entender a ciência e os estudos sobre a ciência" (Santos, 2003: 156).

²²⁵ A aplicação da psicanálise de inspiração lacaniana, para compreender a existência duma continuidade/descontinuidade, é interessante porque acentua a importância dos objectos, ou seja, da *técnica* nas ligações humanas desde a mais tenra infância. Uma das formas de compreender esta questão pode passar pela aplicação de conceitos psicanalíticos. "Jean-Marie Vidal apelou aos conceitos psicanalíticos da estruturação afectiva para justificar a descontinuidade da espécie humana na continuidade evolutiva do reino animal. Baseou-se nas observações, segundo as quais 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. [...] A presença de um objecto «terceiro» nas relações mãe/criança demonstra, para J.-M. Vidal, a existência, no homem, de *triades simbólicas*, o terceiro elemento da tríade podendo ser um outro elemento real (o pai) ou um objecto *fetice*" (Vauclair, 1992: 185). O que significa esta tese? Que apenas os homens introduziriam uma dimensão simbólica terceira nas suas relações binárias com os outros seres (ver o caso da criança e da mãe) e com os objectos inertes ou vivos. É por isso que, mais tarde, estas triades simbólicas (podem ser os objectos técnicos e a linguagem que a eles se refere) criam "factores de proximidade/distância e semelhança/diferença que agem sobre as condutas e sobre as respectivas motivações" (*Ibid.*: 185). Tal como diz Vidal, "as condutas

b. A técnica como tendência de longa duração

Para estudar a técnica, deve-se fazer uma genealogia e não uma história linear da técnica. Trata-se de encará-la como uma tendência da matéria (e dos seres vivos) de longa duração, no sentido que lhe dá Bergson (2001 [1941]). Ou seja, o homem é mais um desenvolvimento, uma actualização da existência prévia duma tendência para a protesização surgida a partir do momento em que se conciliaram várias condições de carácter físico, biológico e, também, devido a uma nova sociabilidade típica dos bandos de símios pré-históricos (por exemplo, há uma mudança no regime de signos associada a um aumento do tempo de socialização). *Não há qualquer originalidade absoluta no homem.*

c. A técnica como prolongamento, como protesização

A prótese técnica é um prolongamento do biológico. Esta característica implica que não nos devemos ficar por uma mera descrição das técnicas em função da energia utilizada, da sua complexidade, da sua

dos vertebrados superiores e as motivações que se subentendem são regidas por factores de proximidade/distância e de semelhança/diferença dos objectos familiares favoritos e dos objectos ou parceiros, que não são habituais, com os quais são confrontados; estes mesmos factores de proximidade/distância e de semelhança/diferença, aparentemente, são determinantes para os seres humanos, e seria aí que residiria a continuidade dos processos nas condutas animais e humanas; mas essa continuidade pararia aí, pois a ordem simbólica, exclusivamente humana, permite modificar e recompor, de maneira quase ilimitada, as características físicas, espaciais-temporais e figurativas dessas proximidades/distâncias e dessas semelhanças/diferenças" (Vidal, 1985: 83, citado por Vauclair, 1992: 186). Dito de outra forma, também em certas espécies animais existiriam dualidades em que certos objectos ou parceiros familiares se distinguiriam de outros estranhos (proximidade/distância e semelhança/diferença). Este aspecto continua a desenvolver-se entre os seres humanos mas introduzindo nessas relações binárias um *terceiro elemento*. Este terceiro elemento poderia ser um outro ser humano: seria o caso do *pai* que permite compreender o problema do Édipo como uma questão social e técnica, como muito bem mostraram Deleuze e Guattari (1972) com o conceito de máquinas desejanças edipianas. Ou então este terceiro elemento seria um objecto abstraído, um *fetiche* que desempenha aqui o mesmo papel que o Édipo (seria a mercadoria no capitalismo). Seria essa referência de tipo simbólico que permitiria o surgimento do humano: uma formidável ressonância de signos (dominados pelo linguístico) que permitiria transformar e recombinar de forma quase ilimitada aquilo que era visualizado pelos interactantes. Na mesma linha de pensamento ver como Deleuze se refere às novas tecnologias num outro capítulo desta tese (Gille, 2002). Ver igualmente a questão do desejo desenvolvida em Abreu (2000: 141-149).

articulação interna em torno de princípios universais²²⁶. A técnica deve ser encarada a partir duma perspectiva não antropocêntrica e relacional. Por outras palavras, devemos olhar simetricamente para o mundo humano e para o mundo não-humano, na medida em que este último é uma protesização do primeiro, e vice-versa. Também há não-humano no humano. O que acontece no mundo do humano pode remeter para esses mundos do não-humano ou do mais-que-humano (o animal na mulher, o intuitivo na criança, a visão do carácter paradoxal do mundo da linguagem no esquizofrénico). Tentar ser simétrico (para resistir à assimetria provocada pela ressonância energúmena do humano na protesização obtida pela linguagem²²⁷) como ponto de partida e de chegada. Tentar sempre ser simétrico, não por uma questão de essencialismo, mas por uma questão de modo. Tentar ser simétrico no caminho, fazendo o caminho mas sabendo sempre que a assimetria está por todo o lado. Ter vergonha. Não ser um energúmeno hiper-moderno. Tentar ser a-moderno na medida da nossa atopia. Resistir à aceleração sendo *lento na velocidade e veloz na preguiça*.

A diferença no modo como se encara o desenvolvimento da tendência técnica tem repercussões muito importantes na forma como se pensa as sociedades actuais. Se optarmos pelo pensamento tradicional *individualizado*, a técnica passa a ser encarada sob duas formas aparentemente opostas, mas que na verdade são complementares: a pessimista e a instrumental. De um lado, os que consideram a técnica como algo de *diabólico* pois os objectos técnicos são exteriores e ameaçam o humano. Por outro lado, uma perspectiva *moderada* acentua o carácter positivo da técnica — centra-se na sua dimensão instrumental. A técnica é um instrumento neutral ao serviço do progresso humano. O problema não está nos objectos técnicos mas na cabeça dos próprios homens, nas suas intenções.

²²⁶ A relação ciência ocidental e técnica em que esta aparece com uma aplicação do pensamento racional e científico.

²²⁷ Diz Edmundo Cordeiro: "É assim que, quando se faz reverter todo o dizer ao acto comunicativo, como na linguagem informática, se está na linguagem que ordena, que comanda, na linguagem fascista — a essa luz compreendemos o enunciado de Godard: «as crianças são prisioneiras políticas». Nesse sentido, o *homo communicativus*, besta bicéfala, metade carrasco, metade dócil animal doméstico, é o energúmeno, o sem vergonha" (Cordeiro, 1992: 262-263).

Em síntese, o pensamento alternativo recusa esta falsa dicotomia ao dizer que a técnica faz parte de uma tendência de longa duração que precede uma pretensa essencialidade humana e atravessa os híbridos compostos por orgânico e inorgânico. Esta tendência tende a acelerar e a actualizar-se numa forma mais plena nos tempos mais recentes. Ou seja, na nossa época, homens, objectos técnicos e outros seres biológicos actualizam de uma forma cada vez mais intensa essa virtualidade denominada tendência técnica de longa duração (Leroi-Gourhan, 1983: 83).

Dois exemplos de individuação técnica: o *agencement* cavaleiro/cavalo/lança surgido na época medieval; o *agencement* moderno homem/computador

Veremos dois exemplos de *agencement* em que o elemento técnico tem um papel importante. No primeiro, Deleuze propõe-nos um exemplo de *agencement* referido recorrentemente na história da técnica: o cavaleiro, o cavalo e a lança. "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). O segundo baseia-se numa situação mais recente: um *agencement* que implica o surgimento de um novo objecto técnico: o computador dando origem a ligações estranhas e perversas em relação aos corpos e aos fluxos (Gil, 2002).

O *agencement* homem/cavalo/lança

Ao contrário da história tradicional da técnica, não se pretende pensar em termos de uma invenção técnica (uma visão dicotómica em que se separa o objecto técnico — a lança — dos individuados humanos e não humanos — cavaleiro e cavalo), estamos perante uma simbiose homem-cavalo-lança, um *agencement*. E este *agencement* passa pelos corpos, pelos objectos e pelos enunciados através de fluxos: "é uma nova simbiose homem-animal, um novo *agencement* 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 *agencement* 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 *agencement* colectivo capaz de o tomar no seu *phylum*. 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 *agencement* 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 cavalheiresco): todo o tipo de fluxos entram em conjugação. Como recusar ao *agencement* 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 *agencement* de simbiose definido pelo co-funcionamento das suas partes heterogéneas" (*Ibid.*: 84-85). Repito: um *agencement* é sempre uma simbiose definida pelo co-funcionamento das suas partes heterogéneas. Um *agencement* 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.

O *agencement* homem/computador

Esta reflexão inspira-se num texto de José Gil acerca da forma como pensar as novas formas de tecnologia a partir dos conceitos deleuzeanos. José Gil começa por colocar uma questão pertinente: será que os conceitos do pensamento moderno ainda permitem uma descrição adequada do que se passa *actualmente*, nomeadamente o 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 era digital, Gil irá "repensar [...] uma noção central [...] — «a requisição da experiência pela tecnologia»" (Gil, 2002: 23).

A primeira questão diz respeito ao problema da ligação estranha: esta estranheza tanto pode ser relativa a fenómenos como a loucura, o crime, a paixão, como ao fascínio pelas máquinas e pelas imagens publicitárias (*Ibid.*: 22). O problema que se coloca é: como distinguir o carácter estranho destas ligações? Parece que a psicanálise forneceu uma primeira resposta: estamos perante uma comunicação de inconscientes; sublinhe-se que não se trata de comunicação de uma mensagem consciente. Para tornar claro este pensamento, José Gil relata-nos um acontecimento pessoal. Estando ele a atizar o fogo com um fole diante duma lareira, pensando numa carta que tinha acabado de escrever ao irmão, Fernando, uma criança, um "miúdo aproxima-se da lareira e [...] diz-me: «o fole está a dizer Fer-nan-do, Fer-nan-do!». Ou seja, precisamente o nome em que eu estava a pensar" (*Ibid.*: 23-24).

Como explicar este fenómeno que se repete em muitas outras situações? Uma hipótese seria o ritmo do movimento com o fole reflectia o ritmo do seu pensamento, o nome do seu irmão. E o miúdo faria a tradução de algo quinesésico para algo auditivo — o som da palavra. Contudo, esta hipótese parece insuficiente e pouco credível.

Segundo José Gil, esta comunicação estranha só poderá ser compreendida na medida em que fomos conduzidos para outros conceitos menos centrados no conteúdo das mensagens. Estaríamos, portanto, perante processos pouco estudados que se assemelham a transferências, a osmoses ou devires. "O devir é uma questão, como dizem Deleuze e Guattari, de matéria e de intensidades. Estas, é claro, dependem daquelas. Para que a criança fosse capaz de traduzir os sons do fole, foi necessário que ela «entrasse na minha pele», como se diz comumente; que ela desposasse as intensidades que me atravessavam, as intensidades do pensamento que se transmitiam ao ritmo muscular. E que elas transportassem com elas, sob a forma de forças, múltiplos outros elementos, como vimos. Este tipo de *devir* [*devir-outro*] implica sem dúvida uma comunicação de inconscientes" (*Ibid.*: 24)²²⁸.

²²⁸ Esta ideia de comunicação de substâncias aproxima-se muito da noção de *mónada* de Leibniz que

Não há dúvida que o devir remete para uma osmose de corpos, de tal forma que permite o surgimento de um único corpo, "uma intensidade que circula, num [corpo], passa necessariamente ao outro". É por isso que o "corpo único resulta de uma captura. Não há devir sem captura: o que a criança capturou no seu *devir-adulto* foi precisamente o ritmo das intensidades corporais que se originavam no pensamento. Ao mesmo tempo que capturava um ritmo, era capturada por ele — de tal forma que os seus movimentos de pensamento reproduziam fielmente os movimentos do pensamento do adulto" (*Ibid.*: 25).

Ora, todas as relações são atravessadas por esta estranheza, no entanto, elas só surgem em situações excepcionais, pois "o que se mostra à superfície da vida é a falsa racionalidade dos comportamentos e das funções a que eles obedecem. É certamente uma velha ilusão, a de que a vida social decorre concretamente segundo regras racionais, relegando o «estranho» irracional para zonas de excepção" (*Ibid.*: 25).

Uma outra característica da ligação estranha é a formação de uma atmosfera: "uma poeira de pequenas percepções em que se penetra, com que se impregna, e que «cola» como um fascínio. É a atmosfera que faz com que uma relação «pegue», e que a captura se exerça" (*Ibid.*: 25).

É claro que esta relação pode funcionar em rede: aqui já estamos perante uma espécie de placa que "acolhe agora inúmeros inconscientes que recebem impulsões e reagem como se obedecessem a ordens imperativas. Como se, num jogo de xadrez, a qualquer momento da partida, se jogasse a última jogada: todas as peças estão condicionadas pelo único lance de uma só peça que detém a força de modular a energia de toda a rede" (*Ibid.*: 26).

Estamos agora em condições de responder à questão inicial: a tecnologia é um meio privilegiado para este novo tipo de ligações estranhas, ligações dependentes de dispositivos tecnológicos. "Lembremos alguns aspectos deste processo: a) se o desejo agencia, a tecnologia não faz outra

atravessa tanto a obra de Deleuze como a de Serres (a sua tese de doutoramento foi sobre Leibniz). Talvez esteja aqui a génese da comunicação de substâncias e da desconstrução da dicotomia artificial entre o humano e o não-humano. Esta é uma das ideias-fortes que atravessa tanto o pensamento de Gilles Deleuze como o de Michel Serres. Parece ser também esta a ideia de Soares quando, após ter lido Simondon na sua tese sobre a individuação, afirma: "no entanto, no exame do problema do contínuo e da individuação em Leibniz, encontramos-nos já com uma tematização do singular que ultrapassa não só o esquematismo da teoria hilemórfica, mas também as limitações de uma posição substancialista" (Soares, 2001: 437).

coisa... 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. Certos desenhos animados japoneses ilustram perfeitamente estes fenómenos. Mas também a publicidade, misturando imagens oriundas de todos os territórios; b) assim se fabrica um espaço insólito, original, vocacionado para agenciar todo o tipo de imagens, de máquinas, de 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. O ciberespaço não forma, no entanto, um território, nem sequer um plano de imanência onde circulariam as intensidades mais diversas, porque nele a força das imagens se restringe a um número reduzido de tipos; e porque, servindo para todo o género de agenciamento, entrava o surgimento de singularidades; c) a imagem e a máquina fabricadas pelas novas tecnologias ampliam consideravelmente o seu poder normal de segregar atmosferas, e de fascinar, captando as subjectividades. A imagem digital multiplica ainda mais este poder. No ciberespaço, a imagem comum é reforçada pela atmosfera que a envolve — que nasce do vazio indeterminado, sem referências, num tempo «real» sem tempo, sem história, sem memória, sem direcções no espaço: esse vazio torna-se a fonte do apelo à inscrição do desejo. Fonte eleita, de onde sai um chamamento único: não só entrar ali, mas participar daquela textura quase-divina [onde tudo parece possível]. 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).

Após ter clarificado os diferentes aspectos destas ligações estranhas entre homens e máquinas, José Gil assinala que não há apenas um agenciamento de desejo através da máquina: são as próprias máquinas que se tornam a si próprias objecto-fetiches emissores de desejo (*Ibid.*: 27)²²⁹. Ora, este fenómeno, pelo menos na dimensão universal que adquiriu,

²²⁹ Teresa Cruz (2002) também pensa a técnica alargando-a às áreas da afecção. José Gil, para além de pensar a máquina como agenciamento de desejo, fornece pistas para uma genealogia do pensamento destes autores. Embora Guattari provenha aparentemente da tradição crítica da psiquiatria, a sua grande fonte de inspiração parece mergulhar nas correntes artísticas do princípio do século XX (Gil, 2002: 27).

constitui uma ruptura com a modernidade anterior. Vejamos em pormenor este ponto.

Há de facto, uma inversão do agenciamento normal de homens e máquinas. Segundo José Gil, 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.

Primeiro: na relação que se estabelece com o computador: "a realização do desejo depende da submissão às ordens-desejo do computador" (*Ibid.*: 28). Ora, esta pequena perversão que nos aparece como 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). Por outro lado, origina uma relação estranha em que se atribui à máquina capacidades de desejo, inteligência, pensamento, corpo, no fundo dá-se uma fetichização da máquina passando a estabelecer-se uma relação de carácter afectivo em que esta já não é nem máquina nem ser humano: estamos perante um híbrido. Esta dimensão só é passível de ser estudada usando a ideia de devir, de osmose, pois só ela nos pode dar conta destes processos complexos e inconscientes (*Ibid.*: 28)²³⁰.

Em segundo lugar, existe um outro aspecto perverso nesta relação. Ao propor esta ideia de *cyborg*, o discurso eufórico dos defensores das novas tecnologias apresentam-no como uma utopia ou um mito tornado

²³⁰ Esta ideia é muito semelhante à tese defendida por Pio Abreu (2000: 141-149). Partindo da perspectiva fenomenológica de Husserl, Jaspers, Sartre e Merleau-Ponty [embora o seu ponto de partida, nesse livro, seja o pensamento 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 desejantes. 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, mas é uma transcendência. 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).

realidade, numa espécie de grande narrativa humana (Hayles, 1999)²³¹. Ora, trata-se do contrário: estamos perante um fenómeno extremamente perverso e nada natural. 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. "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)²³².

Como conclusão, José Gil mostra-nos que a ideia de *tecnociência*, de "requisição da ciência pela tecnologia não é suficiente para dar conta deste fenómeno. De facto, as novas tecnologias produzem ligações estranhas e perversas entre humanos e computadores, pois o agenciamento do desejo localiza-se na própria máquina ou no próprio funcionamento em rede destas ligações (*Ibid.*: 29).

²³¹ 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. "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).

²³² Seria interessante comparar este ponto de vista com o de 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. O primeiro elemento que aponta para esse olhar enfeitado em que o objecto técnico ganha um poder misterioso sobre o nosso desejo e o conduz, é um dos nossos primeiros utensílios técnicos: a linguagem. Para Latour, o problema técnico atravessa a própria definição de humano e de racional (Latour, 1998).

Capítulo 23 – A quarta ferramenta desta tese: a ideia de *actualidade*

A noção deleuzeana de *actualidade*

A palavra *actualidade* não é utilizada, por Deleuze, no seu sentido mais comum: "tempo presente; oportunidade; coisas ou factos actuais" (Costa e Melo, 1994: 42)²³³. Este significado implica uma experienciação linear e espacializada do tempo. Mas podemos descobrir uma outra significação: a *actualidade* como uma activação constante entre o virtual e o actual. Este pequeno desvio tem um efeito muito forte: a dicotomia, baseada no par virtual *versus* real, é abandonada. Vejamos porquê.

Deleuze e Bergson dizem: 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 *élan* vital que constantemente anima o ser. Sendo este produto duma energia vital, está constantemente 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, efectivo na duração. Nas palavras de Deleuze, "tudo o que Bergson diz redundava 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).

²³³ 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* (Costa e Melo, 1994: 42).

O virtual e o actual

Primeiro: não estamos perante uma dicotomia em que o virtual seria uma degradação do ser, visto 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 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).

Um segundo ponto essencial: a actualização acontece no tempo e não pode ser confundida com a diferenciação no espaço. Por essa razão, 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 sim 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)²³⁴.

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* (embora apareça com uma veste epistemológica): a partir do par possível/real acontece uma limitação pois apenas algumas possibilidades

²³⁴ 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).

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, propõe-nos algo que 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 actual²³⁵. Bergson já levanta a hipótese deste movimento do actual para o virtual quando distingue entre a *memória-recordação* e a *memória-contracção*. Deleuze apenas acentua este 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

²³⁵ 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, 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, 2000: 390-393). 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, através da cadeia quebrada ou do anel tortuoso, somos violentamente conduzidos do limite dos sentidos ao limite do pensamento, daquilo que só pode ser sentido ao que só pode ser pensado" (Deleuze, 2000: 393).

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). Este 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).

Pensar a individuação técnica na²³⁶ actualidade, na sua actualização permanente, é o objectivo que organiza o próximo capítulo. Trata-se, numa palavra, de fazer uma cartografia *activa* que pense o que nos acontece.

²³⁶ Ou talvez, sempre na tensão entre a possibilidade e a sua actualização e no sentido contrário.

Capítulo 24 – Signos, rede/*agencement* e individuação técnica

A palavra *agencements* não pode ser limitada a uma ideia restrita de agenciamento humano. Talvez faça, por isso, sentido associar o *agencement* 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. Este argumento é decisivo para se entender o fio condutor desta tese. Mas não pode ser encarado tomando como ponto de partida a teoria sociológica. Ou seja, não se trata de encarar a teoria do actor-rede como um exemplo de aplicação da teoria de Deleuze (ou vice-versa), mas antes de perceber que o pensamento de Deleuze (assim como o de Simondon, como veremos mais à frente) não pode ser reduzido a uma lógica de actante-rizoma que seria uma tradução mais ontológica da noção de actor-rede. O meu ponto de vista é diferente: parece-me que a teoria do actor-rede teria a ganhar se assumisse algumas opções claras tanto em relação ao problema da linguagem como às questões mais gerais da relação entre humano e não-humano. Ora, a via de Deleuze e de Simondon parece-me mais fecunda porque se abre a perspectivas oriundas das zonas fronteiriças das ciências sociais (etologia, primatologia, paleoantropologia, nova biologia, etc.).

As duas ideias fundamentais consistem em: por um lado, encarar-se sempre os signos (todos eles, para além dos linguísticos) como constituído por formas e substâncias intimamente articuladas como sendo o elemento expressivo das redes; e, por outro, acentuar o carácter híbrido (sócio-técnico, no seu sentido mais amplo de humanos com não-humanos simetricamente encarados) destes conjuntos, na medida em que não se pode separar as expressões e os conteúdos antropomórficos de outras expressões e conteúdos, ou seja, separar o humano do não-humano.

Isto não significa que não tenhamos em conta a especificidade de outras formas de conteúdo, sejam elas ao nível molecular, sejam elas ao nível orgânico. Trata-se, isso sim, de não esquecer que as substâncias que atravessam o antropomórfico foram produzidas ao longo de uma acumulação progressiva de milhões de anos.

Porque é que a relação entre os estratos e os *agencements* concretos é tão importante? Porque nos permite articular o que se passa com o nível inorgânico com o orgânico e com o antropomórfico. De facto, ao usar palavra *estratos* a partir da metáfora da geologia estamos a alargar os seus sentidos. Ela parece-me bastante conveniente na medida em que articula a memória inorgânica e a biológica com a sócio-étnica. Embora elas também sejam semelhantes: remetem para movimentos que vão nos dois sentidos (de fora, do meio externo para dentro e de dentro, do meio interno já genetizado num programa virtualizado, sobre a forma de instrução para fora, para a actualização)²³⁷. Sendo os estratos uma espécie de memórias que navegam entre o virtual e o actual, haveriam vários tipos de estratos que ultrapassam os associados apenas à matéria inorgânica; por exemplo, como muito bem demonstrou Leroi-Gourhan²³⁸, somos o acumular na nossa memória genética de adaptações ao nível corporal de estratos que agora nos parecem naturalizados, mas que foram vivos muitos milhares de anos atrás. Os exemplos que se podem invocar são múltiplos, mas fiquemo-nos por um que nos é bastante familiar: a paleoantropologia da técnica mostra-nos claramente que o nosso braço/mão descende da barbatana do peixe, constituindo uma espécie de prótese externa, um prolongamento da barbatana original. Podemos alargar esta memorização genética a uma outra espécie de memorização que mistura o genético com o social, através dos objectos técnicos inseridos em *agencements*. Adoptando uma epi-filo-sócio-génese também as camadas actuais dos nossos *agencements* sócio-técnicos estão assentes em camadas antigas, que a presença dos objectos técnicos e a socialização associada naturaliza. Retomando o exemplo da barbatana do peixe diríamos que a nossa mão é uma protesização que externaliza a dita barbatana. Fazendo parte da mesma tendência que atravessa a matéria, o

²³⁷ Ver o desenvolvimento desta ideia nas palavras de um biólogo, Didier Vincent (Ferry e Vincent, 2003).

²³⁸ Ver o desenvolvimento desta ideia na conclusão da segunda parte da tese.

objecto técnico sílex (o antepassado desta zoo-tecnia que actualmente poderá ser associada ao computador pessoal) seria também uma externalização da mão humana. Numa palavra, a memória desta nova espécie primata-objecto técnico necessita de uma memória que não está inscrita no X — uma memória etno-sócio-técnica²³⁹.

Dito de outra forma, estudar os estratos não nos impede de ver aquilo que é essencial nesta parte da tese: não nos podemos limitar a um estudo centrado apenas no elemento social e étnico. Desta forma, um estudo com esta amplitude deve eleger como objecto as mais significativas ligações entre expressão e conteúdo, entre os regimes semióticos e os *agencements* maquínicos, que historicamente foram aparecendo, e que não se podem resumir ao nível antropomórfico. Em todas elas, a questão técnica esteve presente. Não se trata, no entanto, de fazer uma história evolucionista das técnicas utilizadas pelo homem na sua relação com a natureza. Pelo contrário, o estudo deve incidir não só nos aspectos em que a técnica atravessa a expressão, nomeadamente através das traduções semióticas, mas também nas suas concretizações ao nível das redes-*agencements* inorgânicos organizados que estão articulados com seres antropomórficos e outros. Pretende-se saber até que ponto as actualizações se caracterizam por uma transformação técnica tão profunda como os *media* tendem a propagar. A hipótese alternativa, que me parece ser a mais válida, desvaloriza essa ruptura pensando antes a actualidade como uma aceleração de uma tendência técnica de longa duração que precede e atravessa o antropomórfico (no limite, é esta aceleração da tendência técnica que caracteriza aquilo que normalmente designamos por *humano*).

Estamos agora em condições de abordar, em seguida, um aspecto fundamental dos *agencements* antropomórficos: a sua dimensão técnica que, embora atravessando, como mnemotécnica, desde sempre os regimes

²³⁹ Esta ideia remete para uma distinção que me parece importante (mas que não deve ser encarada como dicotómica): entre o social e o étnico. No étnico, a individuação técnica ainda está no seu começo. Já no social (mais ligado ao moderno) dá-se uma intensificação e aceleração da tendência técnica. Trata-se de uma distinção que apenas nos permite ter em conta o carácter mais ou menos híbrido dos *agencements*. Permite-nos também perceber que o social é, no essencial, sempre muito semelhante: a lógica do antropomórfico, ou seja, a do animal territorializado. No social, acontece algo de paradoxal: quanto maior parece ser o nosso domínio sobre as máquinas, maior é a nossa demissão em termos de intencionalidade. Quanto mais sociais, mais ausentes estamos. Quanto mais étnicos, mais presentes, mais na *duração* estamos.

de signos e os *agencements*, assume, na actualidade, certas formas de expressão articuladas com formas de conteúdos (embora no essencial sejam desenvolvimentos de algo que já existia antes do começo do antropomórfico)²⁴⁰. Em suma, veremos que a técnica não pode ser pensada a partir da técnica ou do *social* restrito. A técnica é um fenómeno muito mais amplo que diz respeito a todos os estratos, à relação entre estratos, *agencements* e regimes de signos.

²⁴⁰ Não há propriamente uma fronteira entre o humano e o não-humano como muito bem demonstraram os trabalhos clássicos da primatologia (que curiosamente foram desenvolvidos fundamentalmente por mulheres – ver Strum, 1987; Picq e outros, 2001; Haraway, 2003).

"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.

Capítulo 25 – Três testemunhos da individuação técnica (computadores, máquinas e autocarros)

Pensar sociologicamente consiste em escrever testemunhos activos com alcance limitado²⁴¹. Este alcance limitado é que lhe dá o seu carácter de teoria, de forma a evitar o seu esvaziamento. "Como muitas palavras que são atiradas para o ar, a palavra *teoria* ameaça tornar-se algo sem significado" (Merton, 1968: 39). Repito: a palavra teoria ameaça transformar-se numa palavra sem significado. Para evitar este esvaziamento das nossas palavras sociológicas torna-se necessário repetir mil vezes que a melhor teoria é aquela que está "suficientemente próxima dos dados observados" (Merton, 1968: 40). Também o sociólogo polaco Zygmunt Bauman nos alerta para este perigoso esvaziamento da sociologia. Talvez valha a pena, por isso, recusar esse uso reificador, tomando consciência que pensar sociologicamente é testemunhar activamente, *testemunhos com alcance limitado*²⁴².

²⁴¹ Glosando uma conhecida expressão do sociólogo americano Robert King Merton (1968).

²⁴² O pensamento de Merton foi reduzido, por muitos interpretantes, a uma mera relativização do positivismo do funcionalismo ortodoxo. Hermínio Martins ironiza, de uma forma muito inteligente, com esta leitura exorcizante do funcionalismo: "Se o funcionalismo não existisse – ou não tivesse existido – teria de ser inventado. Duas coisas pelo menos deveriam perturbar esta situação quase idílica. A primeira, e a menos importante, é a própria história do funcionalismo" (1996: 89). Concordo com Hermínio Martins. Aliás, a evolução posterior de Merton aponta para uma mudança radical em relação ao funcionalismo de Parsons que será, mais tarde, desenvolvida por Giddens. A definição mertoniana de

Há alguns anos atrás, ensaiei um primeiro testemunho acerca do papel dos computadores nos processos sociais (Neves, 1993). Mais tarde, a mediação produzida pela máquina transformou-se num ponto de interrogação, num desafio à *teoria*. Apresentarei em seguida três testemunhos que não passam de tentativas recentes de respostas a esta interrogação antiga; o primeiro, em que falarei da introdução do *e-learning* numa universidade; em seguida, será sublinhada a importância objecto técnico nos processos de *qualidade* numa empresa da indústria automóvel; por fim, descrevem-se alguns *agencements* sócio-técnicos numa empresa de transportes.

teoria de médio alcance visava um problema mais amplo, não podendo, por isso, ser reduzida a um mero instrumento metodológico. Dizia Merton que, "como muitas palavras que são «lançadas ao ar», a palavra teoria ameaça tornar-se algo sem significado. Porque os seus referentes são tão diversos – incluindo tudo desde as hipóteses de pesquisa, passando pelas compreensivas mas vagas e desordenadas especulações, até aos sistemas axiomáticos de pensamento – o uso da palavra muitas vezes obscurece mais do que cria compreensão. [...] Neste livro, o termo *teoria sociológica* refere-se a um conjunto de proposições logicamente interligadas de onde uniformidades empíricas podem derivar. Nesta linha nós focaremos a nossa atenção naquilo que designei por *teorias de médio alcance*: teorias que se situam entre as menores mas necessárias hipóteses de trabalho que se desenvolvem no dia-a-dia da investigação e todos os esforços sistemáticos para desenvolver uma teoria unificada que explicaria todas as uniformidades observadas do comportamento social, organização social e mudança social [esta discussão de Merton baseia-se e expande uma crítica à comunicação de Parsons sobre a posição da teoria sociológica apresentada nos encontros de 1947 da «American Sociological Society»]. A teoria de médio alcance é usada em sociologia principalmente para guiar a pesquisa empírica. Ocupa uma posição intermédia entre as teorias gerais dos sistemas sociais, que estão demasiado afastadas de espécies particulares de comportamento social, de organização e de mudança para explicar o que é observado, e as descrições ordenadas e pormenorizadas de particularidades, que não estão de todo generalizadas. É óbvio que a teoria de médio alcance envolve abstrações, mas elas estão suficientemente próximas dos dados observados para serem incorporadas em proposições susceptíveis de teste empírico. As teorias de médio alcance lidam com aspectos limitados dos fenómenos sociais, como o seu próprio nome indica. Pode-se falar de uma teoria da mobilidade social, de uma teoria do conflito de papéis e da formação das normas sociais, da mesma maneira que se fala de uma teoria dos preços, de uma teoria dos germes das doenças ou de uma teoria cinética dos gases" (Merton, 1968: 39-40). Esta ideia aproxima-se de Simondon quando dizia que era necessária uma teoria geral muito simples, tendo como base alguns axiomas como na física, desenvolvendo-se depois algumas tentativas mais particulares e próximas do objecto empírico. A sua teoria da transdução seriam esses axiomas enquanto a sua sociologia da técnica seria uma espécie de teoria de médio alcance (Simondon, 1989b). Para Hermínio Martins, Merton constitui um dos desenvolvimentos mais fecundos de uma sociologia que se pretende aberta às formas de pensamento que apostam na interacção humano e não-humano. "O aspecto mais impressionante da presente situação na teoria sociológica é [...] a falta de qualquer óbvio «grande salto» ao nível da teorização diacrónica comparada com o funcionalismo clássico sincrónico ou acrónico (muito menos comparado com o revisionismo funcionalista tardio [Robert King Merton])" (Martins, 1996: 93).

a. O primeiro testemunho: o *e-learning* no ensino superior

Os professores da Universidade não fazem as mesmas opções no que se refere ao uso do *e-learning* no ensino formal²⁴³: verificou-se que existiam diferentes graus de utilização da plataforma de *e-learning* e diferentes avaliações do seu funcionamento. O que levava os docentes a relacionarem-se de forma diferente com o *e-learning*? Razões de tipo pessoal ou psicológico? Razões ligadas à sua trajectória social? Estas poderiam ser as dimensões a estudar. No entanto, foi delimitada uma outra possibilidade. A saber: será que a relação transdutiva anterior com um objecto técnico semelhante afectava o seu uso no ensino? A individuação/fusão sócio-técnica anterior seria decisiva?²⁴⁴

A plataforma de *e-learning* destina-se aos docentes de um curso universitário permitindo-lhes, entre várias coisas, a construção de um *site* disciplinar. Contudo, um facto curioso nos chamou a atenção: num universo de 29 professores, existiam ainda 15 que continuavam a não utilizar a plataforma e a não fazer parte da rede que se construía em seu redor. Ora, isto pareceu-nos estranho na medida em que se tratava de um curso ligado aos sistemas de informação onde não se esperavam grandes resistências ao elemento técnico novo. Havia algo a investigar. Por este motivo, surgiu-nos esta questão: "Qual a razão para esta não utilização da plataforma? Será que a explicação está no exterior, no contexto social mais macro?"

A partir desta questão-guia, formulámos uma outra: "Será que os docentes mais novos, sem doutoramento e com menos anos de leccionação tenderão a ser mais receptivos à utilização da plataforma?"

²⁴³ Este texto baseia-se num estudo realizado no Departamento de Sistemas de Informação, Universidade do Minho (Rachado, Pimenta e Neves, 2003). O objecto de estudo foi uma plataforma de *e-learning* "Training Web Toolkit" (TWT) utilizada no referido departamento, que se insere no Projecto Iniciativa DSI-XXI e num projecto a nível internacional "Tools for Distributed Learning at the University" – TWT-U. Visa a adopção de plataformas de *e-learning* como apoio às actividades de ensino/aprendizagem em contexto de Ensino Superior. Trata-se de uma aplicação que permite não só a "criação e exploração de ambientes de ensino/aprendizagem baseados na Internet/www mas também a concepção de um site educacional integrando funcionalidades, [...] suporte de trabalho colaborativo, assim como organização e gestão de processos de ensino e de avaliação" (Cardoso e Machado, S/data).

²⁴⁴ Baseia-se numa descrição de tipo etnográfico - Estudo de Caso - recorrendo a várias técnicas, tais como: observação participante, análise documental, entrevista semi-directiva e um inquérito por questionário.

Os dados obtidos foram divididos em dois tipos. O primeiro ligado às características do utilizador, e ao grau de utilização da plataforma. O segundo conjunto de dados dizia respeito à sua avaliação da plataforma.

Os docentes com idades até 35 anos parecem ser mais propensos a utilizar a plataforma. Comparando estes dados com a observação e as entrevistas, pareceu-nos que o factor decisivo estaria mais ligado ao tipo de socialização associado à interacção com o computador. Os dados referentes à avaliação levam-nos a reforçar a hipótese da socialização de tipo técnico. O principal motivo de utilização, ao contrário do que seria de esperar, foi a "importância de conhecer novas tecnologias", ou seja, a relação de proximidade com o objecto técnico. Quanto aos actores não utilizadores, o principal motivo é o facto de "não conhecerem bem a plataforma" devido a algum desconhecimento (e até receio) em relação a estas novas mediações técnicas.

Não se pretende discutir a eficácia do *e-learning* mas antes entendê-lo como modo específico de ordenação dos actores humanos e dos artefactos técnicos. Embora seja possível um estudo do *e-learning* a partir do ponto de vista da sua gestão e eficácia²⁴⁵, optamos por partir dos enunciados de alguns humanos envolvidos na relação física com a plataforma — os professores.

Existia uma memória de tipo físico (algo semelhante a uma simbiose – transdução) entre alguns docentes e o computador que os levou a aderir mais facilmente à Plataforma de *e-learning*. As diferentes traduções desta plataforma foram decisivamente afectadas pelas memórias das suas anteriores relações com o computador.

b. Segundo testemunho: a *qualidade* numa empresa de reparação de automóveis

Uma questão nos guiou neste estudo²⁴⁶: será que o grau de aceitação do *novo modelo de qualidade*, que os responsáveis da empresa pretendem que seja acatado, estava relacionado com a maior ou menor proximidade

²⁴⁵ Esse trabalho foi desenvolvido num outro artigo que analisa o mesmo projecto (Cardoso, Pimenta e Duarte, 2003).

²⁴⁶ Neste artigo, faz-se uma síntese de um estudo sociológico sobre a certificação da *qualidade* numa empresa da indústria automóvel (Sá, 2002).

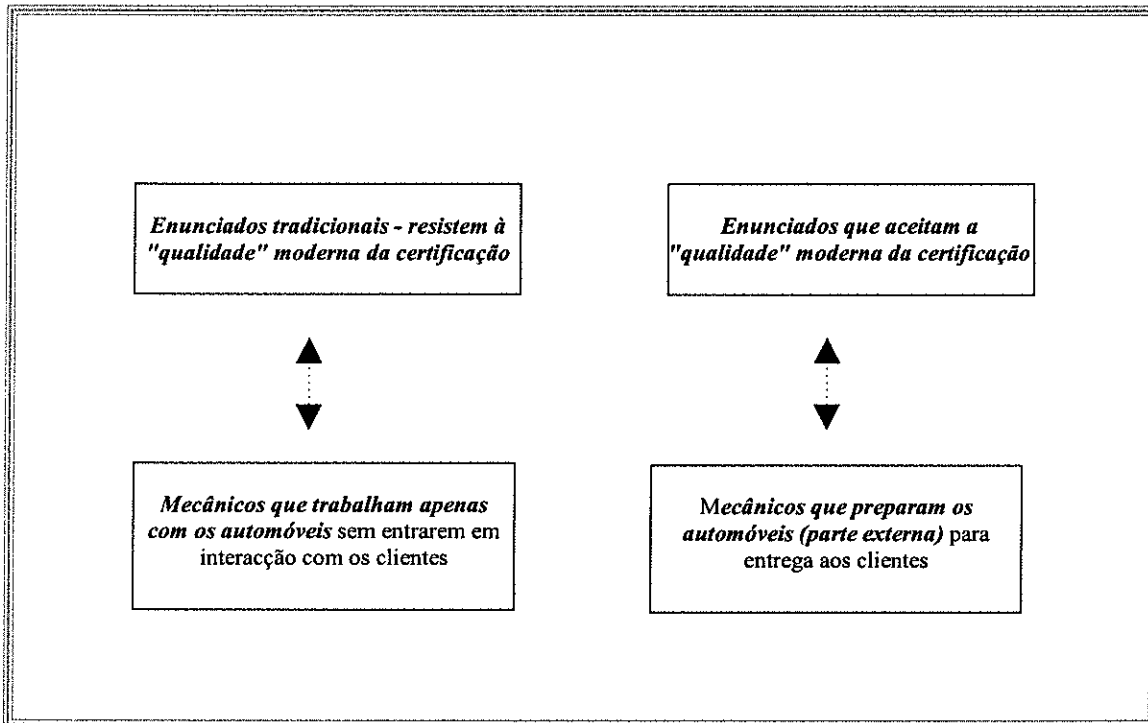
dos trabalhadores em relação aos *humanos* (clientes) e em relação aos *não-humanos* (máquinas)? Ou seja, será que existiu um certo determinismo técnico, na medida em que as traduções/transduções dos operários foram afectadas pela sua relação com os objectos técnicos?

Três grandes aspectos se distinguem no que diz respeito ao processo de implementação do *novo sistema de qualidade*.

Em primeiro lugar, os enunciados dos diferentes participantes dependem sempre da sua posição na rede. Daí que a aceitação do *novo sistema de qualidade* nunca é um processo consensual. A tradução do operador depende do lugar que ocupa na rede – mais próximo dos actores não-humanos ou mais próximo do cliente. De um lado, estão os operadores mais isolados em relação ao que se passa no mundo exterior, aqui personificado pelo cliente, e por isso com uma visão mais redutora do processo. Do outro, estão os operadores que pensam mais em termos do cliente e por isso mesmo têm uma visão mais ampla da qualidade, já que conseguem ver os impactos do processo do outro lado da barricada, ou seja, atingem o efeito último do processo.

O discurso dos defensores da *qualidade* centra-se na questão da satisfação do cliente. Os operadores mecânicos ao não lidarem directamente com o cliente, não têm possibilidade de visualizar esse efeito prático da *qualidade*, por isso dizem que no essencial nada mudou. Tinham um modelo tradicional de qualidade que, segundo os entrevistados, funcionava melhor: era menos rígido e primava pelo respeito pela sua autonomia. No fundo, a *nova qualidade* resumia-se, para eles, a uma pressão que os limitava no seu trabalho (Mispelblom, 1999).

Por outro lado, os operadores que trabalhavam na parte final do processo produtivo, no arranjo das viaturas para entrega ao cliente, tendem a produzir outro tipo de enunciados, tendem a cumprir o que lhes é indicado através das *palavras de ordem* dos procedimentos conformes. Ora, sendo os dois grupos muito semelhantes do ponto de vista social, o factor decisivo parece ser o grau de proximidade (simbiose) em relação aos outros actantes humanos e não-humanos.

Diagrama do *agencement* - mecânicos/automóveis/clientes

Tal como Latour mostrou em relação à ciência, também na técnica estamos perante construções/traduições que não se resumem apenas à sua dimensão social. Um dos exemplos dados no estudo centrava-se na relação triangular entre operário, máquina e cliente. As traduções efectuadas pelos operários que contactam directamente o cliente (e preparam o automóvel para a entrega ao cliente — aspectos mais exteriores) tendiam a estar mais próximas da tradução oficial da qualidade do que as desenvolvidas pelos operadores mecânicos para quem o cliente era uma abstracção, visto que raramente entravam em contacto directo com ele (valorizava a relação de transdução com o motor — a *caixa negra* do automóvel para uma grande parte dos clientes)²⁴⁷. Ora, este aspecto pode ser analisado de uma forma diferente. O que interessa não é esta simbiose entre homem e máquina, mas antes explicá-la por fora, disparando em direcção a um todo social, a uma explicação macro. O que conta não é a relação concreta entre dois seres mas o contexto social que a limita. Assim, nesta perspectiva, a divisão técnica é um aspecto menor que só ganha relevância quando é atravessada pela divisão social do trabalho, por aqueles que produzem e não são proprietários, que são excluídos e os que não trabalham mas são os proprietários, os que beneficiam.

A minha leitura é diferente. Tende a colocar em causa tanto as teses do determinismo social como as do determinismo técnico, pois sublinha um multideterminismo que vai nos dois sentidos, de um modo que pretende diminuir a assimetria gritante entre os dois mundos (mas que também é uma simetria dentro de cada um deles).

c. Terceiro testemunho: motoristas e dispositivos físicos de controlo

A finalidade deste estudo consistiu em entender alguns dos modos de ordenação (*agencements*) dos actantes humanos e não-humanos numa

²⁴⁷ A introdução da qualidade certificada origina uma mudança na tradução das chefias intermédias. Estes actores tendem a aderir à qualidade de certificação na medida em que aumenta o seu poder de controlo em relação aos operadores.

empresa de transportes²⁴⁸. Optou-se por estudar, mais detalhadamente, dois processos de individuação técnica que abrangem motoristas, autocarros e os seus respectivos dispositivos físicos de controlo, sendo mais pormenorizado, pretendeu-se saber até que ponto os procedimentos de *qualidade* são levados à prática na relação entre o motorista, o autocarro e o respectivo dispositivo dos bilhetes (*bilhética*).

Os procedimentos da *qualidade*, semelhantes à lógica da burocracia moderna, são constituídos por regras escritas que procuram padronizar, regular, rotinizar, controlar e predizer a actividade diária dos actantes humanos e não-humanos da empresa (Domingues, 2003: 147). Os responsáveis pela gestão da qualidade dão muita importância ao controlo final do produto ou serviço. No entanto, nas empresas que fornecem serviços (como é o caso desta empresa de transportes), um controlo total da *qualidade* do serviço prestado é praticamente inviável. Duas razões explicam esta dificuldade: além do momento de produção coincidir com o do consumo — é um acto simultâneo (Mispelblom, 1995: 142) —, todo o processo se desenrola num movimento contínuo e num espaço muito amplo.

Talvez por isso a implementação da qualidade neste *agencement*, em que o dispositivo disciplinar panóptico não pode funcionar, seja mais difícil. Pelo contrário, quando estamos numa empresa industrial, a forma de produzir (um espaço fechado que origina um produto físico que é mais facilmente medível) tem efeitos muito claros no funcionamento da parte social do *agencement*. Segundo Ivo Domingues, nessa disposição panóptica da produção, um dos efeitos seria o aumento da capacidade de efectivação do departamento encarregue da implementação da *qualidade*. O contrário se passa nesta empresa de transportes, como veremos em seguida (Domingues, 2003).

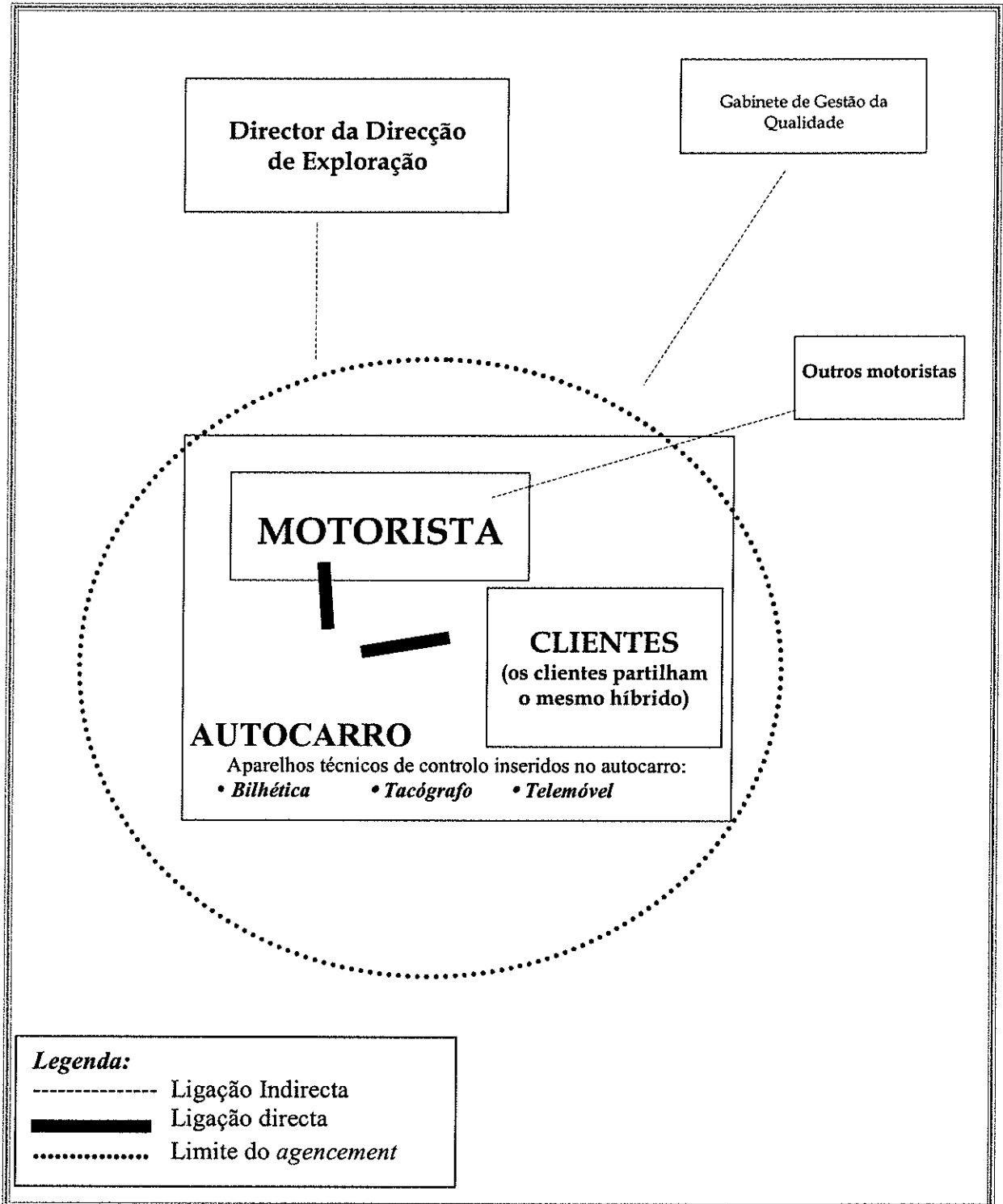
Os textos escritos que circulam na empresa acerca das *normas de qualidade* apresentam um conjunto de definições em relação às funções, competências, cargos e papéis. Este conjunto de signos linguísticos aparece recorrentemente nos enunciados orais dos técnicos do gabinete de qualidade e nos da chefia do departamento que controla directamente a *exploração*, ou seja, que controla os motoristas. Para estes actantes, este conjunto de signos

²⁴⁸ Este resumo baseia-se no relatório do estágio do curso de sociologia da Universidade do Minho, realizado por Sílvia Cerqueira Pinto (2004).

linguísticos deveria corresponder a um determinado conjunto de interações no acto produtivo: os *procedimentos conformes* não só dos motoristas mas também dos actantes não-humanos associados. Ora, esta previsão não se confirma e foi exactamente esta questão central que levou o gabinete de qualidade a solicitar um diagnóstico sociológico. Em outros estudos sobre estes processos, é recorrente encontrar situações semelhantes (Domingues, 2003: 219). No caso das empresas prestadoras de serviços, estas dificuldades aumentam por várias razões: não é possível directamente e concretamente avaliar a qualidade do serviço (trata-se de um serviço de transporte); também não é possível controlar o processo de prestação do serviço durante a sua execução. Por isso, a única solução consiste em recorrer a um método de controlo indirecto através dos dispositivos dos bilhetes. No entanto, foram detectadas situações em que os dados referentes ao controlo sobre o tempo destes dispositivos não correspondiam à realidade. Este desfasamento (ou, como se costuma dizer na linguagem da *qualidade*, este *procedimento não-conforme*) passou a ser o ponto nodal sobre o qual incidimos a nossa atenção.

Façamos agora um esboço duma cartografia das redes que atravessam o acto produtivo nesta empresa. Há uma rede que está a desenvolver-se, a rede dos procedimentos conformes. Contudo, existe simultaneamente uma espécie de contra-rede, que se baseia fundamentalmente em transduções (que raramente são expressas através de signos linguísticos), que assentam nas interações quotidianas dos motoristas com o autocarro, os seus dispositivos de controlo e os passageiros. Na verdade, os conjuntos híbridos (motoristas/viaturas/passageiros) deslocam-se de um *ponto A* para um *ponto B*. Fundamentalmente, do ponto de vista dos responsáveis do gabinete da qualidade, "a produção coincide com o consumo decorrendo «infelizmente» num movimento contínuo sem haver possibilidade de se «medir» o produto final". Então, como se pode saber se este *produto* está de acordo com o estipulado pelas normas de qualidade? Apenas recorrendo a duas vias: ou se escuta a versão do cliente em relação ao acto produtivo ou se recorre a meios indirectos tais como os dispositivos de controlo. Optamos por nos centrar na segunda via: a relação entre o motorista agente único e a viatura com os seus dispositivos de controlo.

Diagrama do *agencement* - motorista/autocarro/cliente



Resumindo, o *agencement* forma-se sempre em função de uma determinada tradução/transdução. No estudo da empresa de transportes, encontramos, por um lado, um texto escrito com carácter indiciativo (que ressoa oralmente através principalmente do gabinete de qualidade), que antecipa uma determinada transdução, que se designa por *procedimento conforme* de acordo com as normas de qualidade definidas internacionalmente (ISO) e que, portanto, delimita as possibilidades a adoptar pela forma (tempo e espaço) da ligação. E, por outro, no plano da actualização podemos visualizar e escutar a forma como esses signos são efectivados. Neste exemplo, escolhemos *apenas* um caso muito concreto: a *ligação entre o motorista e o dispositivo da bilhética inserido no autocarro*.

A ligação entre o motorista e dispositivo de *bilhética*

Entre os vários actantes não-humanos, o dispositivo de bilhética desempenha um papel relevante aparecendo recorrentemente nas entrevistas. Permite a recolha de três tipos de dados: o número de passageiros, os horários e os percursos. É composto por um conjunto de equipamentos a bordo de cada viatura, entre os quais, a máquina emissora de bilhetes e o validador que permitem o controlo dos títulos de transporte. De acordo com o gabinete da *qualidade*, este dispositivo permite um controlo mais eficaz, para além da obtenção de dados estatísticos precisos e quase imediatos.

Os actantes humanos indirectos, associados a este dispositivo de bilhética, são: o Gabinete de Informática, a Contabilidade, a Tesouraria (controlo de receitas), os Serviços Comerciais, a Manutenção, a Exploração (o Centro de Controlo) e, por fim, o Património (requisição de bilhetes). O Gabinete de Informática é o responsável por todos os aspectos práticos referentes a este dispositivo. Assim, assegura o apoio à gestão da informação e dos dados estatísticos. Ou seja, certifica que o sistema informático e de informação, associados à realização do serviço, se encontra em condições de utilização.

Com a implementação do Sistema de Gestão da Qualidade, foram elaborados diversos regulamentos. No caso dos motoristas, foi aprovado o *Regulamento Interno do Motorista* que descreve os procedimentos do motorista na realização do seu trabalho. As indicações deste regulamento no que se refere às normas do dispositivo de bilhética são muito precisas. Iremos ver em seguida como este conjunto de textos reguladores são efectivados. Antes façamos uma pequena ressalva. É importante ter em conta que os textos são sempre signos linguísticos que não podem ser confundidos com outras transduções que remetem para a produção em si. Os textos remetem sempre para possibilidades, sendo a face expressiva da rede que se articula intimamente com a outra face transdutiva, o conteúdo da rede. Estudar o grau de articulação entre estas duas faces da mesma moeda será o nosso próximo objectivo.

Porque é que o relógio do dispositivo de *bilhética* não está certo?

Nas entrevistas, os motoristas, por várias vezes, assinalam o facto de o relógio do dispositivo de *bilhética* não estar certo. No início da circulação, eles regulam-se pelo seu relógio e não pelo relógio da máquina, porque este muitas vezes não está certo. Diz um dos motoristas: "*não me regulo pela hora da máquina mas pelo meu relógio, como diz a chapa. O meu relógio anda sempre certo. O da máquina pode andar atrasado dois a cinco minutos*".

O atraso da hora, expressa na máquina, em alguns minutos, acarreta problemas, nomeadamente com os passes dos reformados. Uma vez que a utilização destes títulos tem um limite de horário, o atraso da hora provoca uma rejeição indevida destes títulos por parte do actante *dispositivo*. Nestas situações, os motoristas apercebem-se de que a hora da máquina não está correcta: "*só dou por ela, que a hora da máquina não está certa, quando vêm os passes dos reformados*". Contudo, esta situação é resolvida de uma forma em que são os actantes humanos que devem adaptar-se ao tempo que a máquina regista. Como afirma outro dos entrevistados: "*passado dois a três minutos, eu digo-lhes [passageiros] para virem picar o cartão*".

O atraso da hora do relógio da máquina não é considerado pelo conjunto dos entrevistados como uma avaria, apesar de o ser do ponto de

vista do *Regulamento Interno do Motorista*. No entanto, este texto *regulamentar* não é esquecido pelos motoristas, embora esta referência não implique uma recusa explícita da sua efectivação. Como diz um dos entrevistados: "[segundo o regulamento interno deve-se] dizer que a bilhética está avariada, que tem a hora atrasada [...]. Se ela estiver avariada temos mesmo que preencher um impresso. Neste caso da hora, nunca me aconteceu, mas se tal acontecesse acho que devo falar com o Senhor X pessoalmente e dizer-lhe que não é uma avaria mas uma questão de acertar a hora". Aqui se vê que o problema da legitimidade é sempre um problema de capacidade de actualização dos enunciados. Trata-se sempre saber até que ponto os enunciados são ou não actualizados, efectivam aquilo que todo o signo linguístico possui, a sua capacidade de ser *palavra de ordem*.

Porém, ao procederem desta forma, não estão a efectivar/actualizar o procedimento conforme, tal como aparece no *Regulamento Interno do Motorista*. De acordo com o regulamento, quando o motorista liga a máquina emissora de bilhetes deverá verificar se a hora e a data estão correctas. No caso de não estarem correctas, os motoristas agentes únicos deverão efectuar a devida participação²⁴⁹.

Começa aqui a esboçar-se um outro *agencement* que os motoristas efectivam ao procederem de uma outra forma. Na verdade, cada motorista opta pelo contacto directo com diferentes pessoas responsáveis pela manutenção da bilhética. Assim, de acordo com os entrevistados: "quando a diferença é muito grande, eu até costumo falar com o senhor X e ele acerta o relógio da máquina"; "devo falar com o senhor Y pessoalmente"; "comunicamos sempre ao Centro de Controlo"; "apenas comunico, às vezes, ao senhor que faz a leitura da máquina ao fim do dia, que vem aí à noite, às vezes, eu digo-lhe".

²⁴⁹ Esta participação é efectuada através do preenchimento de um impresso, designado por um *relatório de avarias* que se encontra no Centro de Controlo.

Porque é que os motoristas não colocam o código de vazio no dispositivo de bilhética?

Outro exemplo de uma efectivação diferente da do regulamento: o facto de muitos motoristas não introduzirem o código de vazio na bilhética. Segundo um entrevistado, *"o que acontece e as instruções que nos deram, é o seguinte: quando saímos do parque, abrimos com o código 400. Quando terminamos uma circulação, meto outra vez o código 400"*. O regulamento define que os agentes únicos, sempre que saem das instalações da empresa, devem, ao abrir a máquina da bilhética, colocar o código de vazio e, quando chegam ao local de início da circulação, devem introduzir o código da linha, da viatura e o seu número mecanográfico. O mesmo deverá ser feito quando terminado o serviço e quando se dirigem para as instalações da empresa. Desta forma, ao cumprirem com o estipulado, haverá um maior controlo dos quilómetros reais efectuados em vazio. Nas entrevistas efectuadas, um dos entrevistados, ao longo da conversa, não referiu tal facto, enquanto outro mostrou-se resistente apesar, no entanto, de referir que já foi chamado à atenção devido a essa situação. *"O código de vazio [código 400] não é muito o meu costume, deslizo-me um pouco"*. Segundo alguns motoristas, devido ao facto de terem uma viatura certa, passam a aceder directamente ao controlo da bilhética, tendem a não cumprir os procedimentos do regulamento. As chefias, ligadas à produção, estão conscientes desta efectivação alternativa. No entanto, devido ao facto de conhecerem as condições em que operam os motoristas, essas chefias apenas se preocupam com os aspectos escritos do controlo.

Conclusão: resistir sempre que se pode

Em primeiro lugar, há uma luta constante em torno dos enunciados, da expressão. De um modo geral, os entrevistados são unânimes relativamente ao facto da hora da máquina não estar correcta. No entanto, não consideram tal ocorrência como uma avaria. Ou seja, dizem que, se a bilhética apresentar uma avaria, têm que efectuar a devida participação, mas, no caso da hora, preferem agir de uma outra forma recorrendo a

actantes humanos para a resolução do problema. O problema da legitimidade, remetendo para o carácter de *palavra de ordem* de todo o enunciado linguístico, mostra-nos que a interpretação do enunciado não existe. Não há, nem nunca houve, um problema de comunicação e consequentemente também não se pode falar de uma questão de interpretação do signo linguístico. O que existe é um agregado íntimo entre o jogo de linguagem e o jogo da vida. Para os motoristas a palavra avaria não tem necessariamente que ser vista como uma relação de correspondência entre a palavra e a coisa, entre significante/significado. Quando um motorista lê o regulamento e vê a palavra avaria, imediatamente no seu cérebro surge uma imagem *afecção*: "*se a máquina estiver avariada temos mesmo que preencher o impresso*". Ou seja, um trabalho extra, associado ao desprazer, sem qualquer compensação.

É visível, nestes dois pontos, o surgimento de um outro conjunto de enunciados (expressão) que são automaticamente associados a acções (conteúdos), duas faces de uma outra rede que não corresponde à rede que virtualmente o regulamento propõe. Por isso, o problema da legitimidade é sempre um problema de violência e não de comunicação (tal como diz Michel Foucault: o poder é sempre violentar o outro, é sempre uma acção entre acções, implica corpos e objectos), remete para o carácter de *palavra de ordem* de todos os enunciados. Como estamos perante situações de relação quase totalitária com pouca reversibilidade, os actantes motoristas criam um *agencement* aproveitando-se das dificuldades de controlo devido às características dos actantes não-humanos envolvidos (produção que coincide com o consumo e que se desenrola num espaço amplo e em constante movimento). Estamos perante um *agencement* que, ao contrário do que acontecia no capitalismo industrial, se desenrola em processos cada vez mais modulatórios e desterritorializados.

Tal como diz Jean-Martin Rabot (1997: 10), "as sociedades modernas conduzem à transformação do processo de protecção em processo de dominação, ao não admitirem os mecanismos de reversibilidade. Além de que conduzem ao triunfo de formas totalitárias de organização, ao esvaziarem de sentido o jogo da ordem e da desordem, ou então ao não lhe concederem nenhuma possibilidade de expressão". Este caso mostra que, de facto, o processo tem esse carácter violento, sem mecanismo de equilíbrio

tal como acontece não só nas sociedades pré-modernas mas também nos animais territorializados (como se viu nos estudos da primatologia). No entanto, mesmo nestas situações há processos de micro-resistência que nalguns casos (quando o tipo de actantes não-humanos envolvidos o permite) levam à construção de outros *agencements* menos violentos, com um mínimo de reversibilidade. Resiste-se sempre.

Capítulo 26 - Fechando a terceira parte...

Comecei esta terceira parte apresentando as quatro ferramentas que me permitem pensar a técnica: a ideia de processo de *individuação* intimamente articulada com uma visão, por um lado, não representacional e, por outro, individuada da rede; a *individuação técnica* que se efectiva através de *agencements* sócio-técnicos colocando em causa o determinismo social e o determinismo técnico; e a ideia de *actualidade* que sugere uma outra perspectiva não reificada do *tempo em duração*. Em seguida, apresentei três tentativas de testemunhar a individuação técnica. Interessou-me principalmente a ligação produzida com objectos técnicos: computadores que efectuem a mediação no ensino baseado no *e-learning*; máquinas e ferramentas utilizadas na reparação de automóveis; e autocarros e dispositivos físicos de controlo dos motoristas. Para pensar o objecto técnico deve-se evitar um pensamento binário ou dicotómico. Esse foi o *vírus* que atravessou a sociologia da técnica, em que uns defendem uma visão instrumental ou positiva da técnica (a tecnofilia) e outros a consideram como tendo um efeito negativo (a tecnofobia). Os três testemunhos, que acabei de descrever, parecem colocar em causa esta dicotomia, apontando para o abandono da obsessão assimétrica, ao mostrarem o carácter multifacetado e plural dos *agencements* sócio-técnicos.

Finalmente, um esclarecimento. Dois mal-entendidos podem deturpar o pensamento que defende a *autonomia da técnica*: ser confundida com o determinismo técnico; e aparecer como uma visão instrumental e neutral da técnica. Concordo com o que diz José Luís Garcia: "como uma frequência extraordinária, a tese da «autonomia da tecnologia» é (mal) compreendida como uma manifestação, em versão pessimista, de determinismo tecnológico, devido à sua imagem de uma sociedade capturada pelo movimento de mudança permanente provocado pelos avanços tecnológicos e pelo condicionamento dos fins humanos às exigências do progresso científico-tecnológico e do seu padrão" (Garcia, 2003: 130). Ou seja, a tese da *autonomia da tecnologia* não pode ser confundida com uma visão

instrumental, nem com o determinismo técnico. A tese da *autonomia da tecnologia* "implica a recusa tanto da sua compreensão meramente artefactual, cuja natureza seria valorativamente neutral, como da sua proeminência como força condutora da história e da sociedade" (*Ibid.*: 130).

CONCLUSÃO



A primeira parte desta tese apoiou-se numa hipótese: há uma hesitação importante no nascimento da sociologia com Weber. Esta hesitação, como um *vírus* criativo, tendeu a alargar-se a Simmel, Schütz e Tarde. Um caminho alternativo que, mais tarde, será retomado por Simondon, Deleuze e pela sociologia da ciência e da técnica de Bruno Latour. Um pensamento sociológico que substitui a explicação de individualizados estabilizados pela descrição dos processos de individuação²⁵⁰.

A segunda parte assentou numa outra possibilidade: a sociologia pode abandonar a obsessão pelo social. De facto, é impossível pensar o mundo separando o humano do técnico ou do biológico não-humano. A

²⁵⁰ Esta ideia já estava presente no começo da Sociologia atravessando o pensamento de Simmel, nomeadamente na sua tentativa de romper com a lógica da representação em Kant. Scott Lash caracteriza de uma forma nítida este processo: "This second, disruptive side of postmodernism can perhaps better be understood when seen through a sort of Kantian prism. In *the Critique of Pure Reason*, Kant made a fundamental distinction within subjectivity between a «transcendental aesthetic» which contained the categories of time and space. *Perception* of phenomena, Kant claimed, took place through the transcendental aesthetics' categories of time and space, while cognition or knowledge was also conditional upon the operation of the logical categories. Both the sciences, in the broadest sense, and the arts are dependent on some mixture of cognition and perception, in which, in the sciences, cognition plays the greater role, while, in the arts, Kant's transcendental aesthetic, or perception, has a relatively more important part. [...] One point here needs to be highlighted in terms of this Kantian dualism of cognition and perception. *In principle, perception - though it operates through the categories of time and space - is immediate. Cognition, on the other hand, is mediated by representation, be they concepts or propositions. Perception is concrete, cognition is abstract.* Perception is variously seen as operating via sensation, or as in Kant, a matter of «intuition». Cognition is contingent upon abstract categories or logic, on abstract classification" (Lash, 1990: 23-24 [itálicos da minha responsabilidade]). Ora, esta divisão é colocada em causa quando se discute a *representação*. "To represent, either in science or in art, is to operate in the realm of the subject. Surely the amount of mediation in art is less substantial for Hegel or for Kant than in science, but both science and art operate through representations in not the realm of the object, but in that of subjectivity. In modernism, then, though both perception and representation are made problematic, there persists the Kantian dualism of subject and object. In modernism, changes in of perception in everyday life and hence a disordering of our notions of time and space are reproduced in art in the realm of representations. In postmodernism, it is the status of the two separate realms which are rendered problematic. What is key here is that *representations themselves which become objects of perception*" (*Ibid.*: 24-25).

separação que a sociologia construtivista procurou acentuar entre o social e o técnico, quando se situava em zonas de fronteira (quando estudava os laboratórios e as novos objectos técnicos que trabalham com áreas ligadas ao nosso sistema nervoso central — memória, visão, cálculo, etc.) começou, pouco a pouco, a tornar-se insustentável. Muitos sociólogos, tais como Latour e Simondon, procuram dar uma resposta a este problema.

Finalmente, tentei pensar algumas das características da individuação técnica na actualidade, nos seus *agencements* concretos. Um trabalho semelhante ao de um cartógrafo que desenha as linhas e forças que atravessam os *agencements*, não se ficando por um mapa antropocêntrico.

Pensar a individuação de forma não representacional

As ideias apresentadas nos capítulos anteriores basearam-se em autores ligados à filosofia e às ciências sociais (Bergson, Simondon, Deleuze, Stiegler, etc.), com uma pequena excepção: o caso da paleoantropologia da técnica que se situa já numa área de fronteira com a biologia. No entanto, mesmo os conceitos mais *abstractos* defendidos por Simondon e Deleuze concordam no essencial com as últimas descobertas no domínio da neurofisiologia e da biologia. Por esta razão, irei nos parágrafos seguintes acompanhar a forma como estas áreas mais recentes das ciências do homem encaram não só o problema da *representação* como também a relação entre a *representação* e a *acção*, ou seja, a técnica. Por isso, iremos dar a palavra a um conjunto de estudiosos ligados à biologia e à neurofisiologia. Luc Ferry e Didier Vincent (2003) fazem uma síntese de todos esses trabalhos no seu livro *O que é o homem* escrito em colaboração com um filósofo. Pretendo assim mostrar que os sociólogos não devem recear a inspiração em modelos vindos das ciências da natureza. O receio, com que Weber e Durkheim marcaram a sociologia, já não faz sentido tendo em conta a transformação que se processou nessas áreas. Por outro lado, o medo de cair num possível determinismo biológico ou técnico também deve ser repensado pois corresponde a formas hilemórficas de pensar a individuação, como vimos atrás. Isto não significa que se negue esse perigo do determinismo; significa apenas que do outro lado da barreira

(no campo da biologia, por exemplo) outras vezes se levantam que vão num sentido diferente, mais próximo de um pensamento complexo²⁵¹.

Escutemos então as palavras desta nova biologia: "o que o animal conhece do mundo está inscrito no seu cérebro sob a forma de representações. O homem não se distingue do animal senão pela extraordinária riqueza e abundância destas últimas" (Ferry e Vincent, 2003: 133). Reformulando o que diz este autor, pensamos que não estamos errados ao dizer que as representações no homem e no animal remetem sempre para inscrições no cérebro. Ou seja, não há uma diferença qualitativa entre o funcionamento de um cérebro humano e de um cérebro não-humano — trata-se no essencial duma questão de quantidade. No entanto, discordo do uso que Didier Vincent faz da língua ao adjectivar as *representações* no homem. Nada nos autoriza a utilizar a adjectivação *extraordinária riqueza*, pois em termos bioquímicos não há uma diferença profunda²⁵². Dito por outras palavras, o que se passa nas *representações* não é muito diferente do que acontece na acção sobre o mundo, a técnica. Também aqui, como vimos atrás com a paleoantropologia, as alterações não se situam propriamente num salto qualitativo mas antes num prolongamento e numa aceleração. Mas há uma pequena diferença. Enquanto que na acção sobre a matéria o processo se designa por protesização, já quando estamos a operar com o sistema nervoso central acontece aquilo que para Vincent é extraordinário, mas que classificaria de tremendamente estranho: a proliferação e a aceleração exponencial, na actualidade, das representações (aquilo que corresponde já a um esboço da técnica, uma mnemotécnica na medida em que permite uma primeira conservação da memória/retenção fora do meio biológico [cérebro] e social).

²⁵¹ Ver o caso, em Portugal, da bióloga Clara Pinto Correia e do neurofisiólogo António Damásio, entre outros.

²⁵² A utilização desta adjectivação *extraordinária riqueza* para caracterizar as *representações* do homem é bastante sintomática. É surpreendente. Há uma maior *objectividade* na reflexão desenvolvida pelo filósofo e sociólogo Gilbert Simondon acerca dos objectos técnicos, adoptando uma atitude profundamente científica, do que na adjectivação antecipatória utilizada por este biólogo. A única diferença, passível de confirmação, entre homem e animal, consiste na proliferação dos signos, na incrível ressonância que na actualidade se dissemina com uma enorme aceleração. Trata-se, sem dúvida, de algo extra-ordinário mas não com a conotação positiva que lhe dá Didier Vincent. Aproximo-me mais da ideia dum filósofo como Walter Benjamin quando caracteriza a experiência actual na era da técnica como uma experiência *cada vez mais pobre*.

Mas podemos ir mais longe. A ideia defendida na primeira parte desta tese sobre a importância do aspecto transdutivo da linguagem e de toda a produção de signos articula-se perfeitamente com as noções criadas pela neurofisiologia para dar conta da íntima relação que se estabelece entre o cérebro e o corpo. Voltemos a dar a palavra à biologia: "Elas [representações] realizam-se em territórios cerebrais mais ou menos especializados, segundo a natureza sensorial dos dados provenientes do mundo: por exemplo, as regiões occipitais para os dados visuais e as regiões temporais para as informações auditivas. Estas representações constituem formas a partir de conjuntos de neurónios conectados por ligações plásticas, mais ou menos estáveis, chamadas *sinapses*. Estas conexões são versáteis, podem apagar-se, reaparecer, reforçar-se ou esbater-se, o que se pode designar sob o termo de *memória*" (*Ibid.*: 133).

Irei salientar três pontos fundamentais, inspirados nas palavras deste biólogo.

Primeiro, a divisão de trabalho expressa-se através da existência de dois canais muito diferentes (visual e auditivo) e em duas zonas diferenciadas do cérebro (occipital e temporal). Dito de outra forma, não podemos estabelecer uma correspondência biunívoca entre as *representações* auditivas e as visuais. Estes problemas têm sido muito bem analisados por diversos autores tais como McLuhan (1996 [1989]), Kerckhove (1997: 145-161) e Virilio (1988).

Em segundo lugar, um ponto confirma as sugestões de Stiegler e Simondon: todas as representações são memória que pode "apagar-se, reaparecer, reforçar-se ou esbater-se". A única diferença em relação aos outros animais territorializados é o facto de a memória do homem se ter protesizado com os objectos técnicos deixando de ser apenas uma memória biológica (retida no seu *DNA*), condenada a desaparecer com o próprio indivíduo, visto que não deixava nenhuma marca que afectasse a acção de futuras gerações. Ou seja, desenvolveu-se, desde o início do homem e até o antecedendo de uma forma ainda muito rústica, a protesização da memória através dos objectos técnicos. Esta memória técnica distingue-nos, até certo ponto, de outros primatas, mas não deve ser encarada dicotomicamente. Não propriamente como uma qualidade — está provado que certos primatas conseguem (embora incipientemente) desenvolver uma técnica e propagá-la

para outras gerações através da socialização, tal como faz o homem (Vauclair, 1992).

Finalmente, há um terceiro elemento na argumentação deste biólogo que coincide extraordinariamente com as ideias que defendo nesta tese. De facto, senti alguma dificuldade por parte de alguns estudiosos das ciências sociais em aceitar que se reduzam os aspectos ligados à linguagem a uma mera transdução com um carácter acima de tudo físico. Esta ideia, defendida por Simondon, provocava reacções extremamente negativas. Ora, esta associação, entre transdução e linguagem, é levada até às últimas consequências por Didier Vincent. Voltemos a dar-lhe a palavra: "com as representações que, no cérebro do sujeito, exprimem as «imagens» do seu mundo, os neurónios têm a seu cargo a organização dos comandos motores do corpo a partir dos movimentos que permitem a sua deslocação até aos gestos subtis da mão, as mímicas faciais e as contracções dos músculos vocais. O problema principal, que consiste em designar o observador que no seio do cérebro toma conhecimento das imagens formadas e contidas, deixa de se pôr se admitirmos que o cérebro funciona como uma «metáfora agente», isto é, aquela na qual a representação se confunde com a acção. Os estudos neurofisiológicos confirmam a total interdependência das áreas motrizes e sensoriais. O conceito de «imagem-movimento», segundo Bergson, dá uma visão singularmente fecunda dos resultados da neurofisiologia: «em vez da afeição da qual nada podemos dizer porque não há qualquer razão para que ela seja o que é, em vez de outra coisa, nós partimos da acção, isto é da faculdade que temos de criar modificações nas coisas, faculdade atestada pela consciência e para a qual parecem convergir todos os poderes do corpo organizado» [citação de Henri Bergson, *Matière et mémoire*, Paris, PUF, 1939]. As representações do mundo não podem, pois, ser consideradas independentemente das acções do sujeito sobre esse mesmo mundo. Para as designar, proponho o neologismo «representacções». Essas são ao mesmo tempo as formas e as forças que produzem e reproduzem o mundo do sujeito. Elas fazem do cérebro um estaleiro permanente que transborda do período embrionário e infantil sobre toda a vida do sujeito" (Ferry e Vincent, 2003: 133-134).

Ora, a argumentação deste biólogo é ainda mais surpreendente e até fulminante. Não há e nem nunca houve nenhuma *re-presentação* do mundo.

Usando as palavras de Deleuze, quanto à forma e à substância da expressão, quando o nosso cérebro verbaliza ou gramatiza está apenas a agir, ou seja, há apenas uma transdução. Deste modo, ele vai concordar com uma intuição desenvolvida cerca de um século antes por Henri Bergson: no nosso cérebro não existem representações separadas de afecções. Representar é sentir/agir. E o próprio corpo quando age/pensa fá-lo simultaneamente, na medida em que as *representações* são *imagens* auditivas ou visuais do mundo que se exprimem numa dupla articulação da mão (o gesto, a técnica no seu sentido mais estrito) e o rosto e a laringe (a voz). Ou seja, há uma forma da expressão que é diferente da forma do conteúdo. Mas, nesta dupla articulação, há sempre uma substância da expressão e uma substância do conteúdo. O que caracteriza o *homo sapiens*, se se pode dizer que há uma diferença clara, não é qualitativa mas sim quantitativa ou de grau de intensidade: há uma isomorfia muito maior entre expressão e conteúdo (palavra e gesto) naquilo que se designa por antropomórfico. E essa isomorfia cresce de uma forma exponencial.

O que distingue a individuação técnica das outras individuações

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 meta-estabilidades que pode ser mais um *meta* (para a *in-estabilidade*), ou uma estabilidade (a não divisão). No caso da individuação colectiva, o processo é mais complexo: por um lado, o *nós* só é possível porque vários *eus* escolhem (adoptam) este *nós*. Mas o mesmo *nós* também existe inscrito nas coisas exteriores que estão aqui, antes do meu nascimento, e vão continuar para além da minha morte. São estes dispositivos de retenção de memória, de passado que atravessam o meio técnico, uma espécie de meio que pré-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, meta-estabilidade, informação, 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 protesização, como vimos atrás, como uma individuação mais ou menos completa, terei de me concentrar não nas características externas dessas individuação mas no seu grau de individuação. Por isso, é crucial distinguir quando estou perante individuações colectivas, ou quando elas são centrais, ou quando estou 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*²⁵³. O segundo, o *étnico* de tipo pré-moderno, ainda é relativamente pouco híbrido, a individuação técnica ainda está no seu começo. No caso do *social* dá-se uma intensificação da técnica seja na sua forma clássica associada à locomoção, seja nas lógicas hiper-modernas, associada à linguagem, memória e outras funções do sistema nervoso central. Não são totalmente distintas: talvez se distingam pela sua proximidade em relação ao proto-técnico. 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 diferentes²⁵⁴. Por isso, elas não devem

²⁵³ Neste pensar o social na modernidade não se pode esquecer que co-existem sempre estratos de étnico misturadas 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. De passagem, é de referir que o sociólogo Michel Maffesoli (2002 [1988]) tem desenvolvido este tema pensando, de uma forma aprofundada, a neo-tribalização na sociedade moderna.

²⁵⁴ Não se trata de defender a dicotomia entre o social e o comunitário (ou étnico), na linha de Ferdinand Tönnies (1989). Os dois estão intimamente ligados e apenas podem ser entendidos na sua relação com uma tendência de longa duração, a tendência técnica. Desta forma, o social remete para uma maior desterritorialização provocada pelo uso cada vez maior das próteses técnicas no movimento e no uso do sistema nervoso central. Como disse atrás, o que separa os dois sociais (o mais étnico e o mais social) é

ser vistas numa lógica linear de tempo, mas numa lógica de *actualização*²⁵⁵. De uma tensão constante entre virtual e actual.

No mundo humano, a prótese tende a autonomizar-se, a concretizar-se. Aumenta em número e em grau de concretização: sofre uma aceleração com a modernidade.

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 actualidade não são muito diferentes dos que ligam os grupos de Babuínos²⁵⁶. Mas algo de fundamental mudou, algo que já estava presente. Pouco actualizado, mas como um potencial virtual que existia desde o nosso antepassado ainda não-humano. Talvez como um proto-humano²⁵⁷. Daí que estes desenvolvimentos devam ser encarados numa história genealógica, intempestiva, onde o social territorializante, com os grupos, as invejas, etc., se estratifica com as outras individuações desterritorializantes das próteses²⁵⁸. A própria individuação psicológica de tipo *edipiano* tende a

exactamente a intensidade da individuação técnica.

²⁵⁵ Bruno Latour (1997) defende um ponto de vista muito semelhante, embora de uma forma mais polémica. Afirma que não existe propriamente uma ruptura entre nós, modernos, e os pré-modernos. Poderemos falar de uma intensificação de algo que já se esboçava na pré-modernidade.

²⁵⁶ Ver a tese de Latour na sua comparação entre as *sociedades* de babuínos e as *sociedades* de humanos quando faz a genealogia da técnica baseado no trabalho da uma primatóloga (Latour, 1998: 281-282). Ver ainda o estudo sobre babuínos realizado no Quénia 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.

²⁵⁷ Ver, na segunda parte deste tese, a crítica efectuada por Stiegler à ambiguidade de Leroi-Gourhan. Um resquício de Rousseau em Leroi-Gourhan?

²⁵⁸ 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 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. Com efeito, o queixume é a maneira como cada um se apresenta ao olhar do outro — como vítima de uma série de males. E, assim, como o desafio e o «não invejo ninguém» que o acompanha é o modo geral de estar com os outros, portanto de praticar o laço social, o queixume português aparece como a forma mais comum de estabelecer uma comunicação entre dois indivíduos através de uma mediação pública — situando-se ao mesmo tempo esses indivíduos como seres sociais e públicos. O paradoxo do queixume português está aí: queixam-se os portugueses, antes de mais, da própria sociabilidade portuguesa, da «maneira de ser»

acompanhar estas individuações técnicas. Esta ideia foi desenvolvida por Deleuze e Guattari em *O Anti-Édipo* (1972).

Rousseau (1971: 208-227) tem razão quando caracteriza a técnica como afastamento (já não se pode estar de acordo com as suas ilações transcendentais). De facto, a técnica, actualmente, parece afastar-se do homem, movimentando-se em direcção àquilo que não está imediatamente ao alcance da mão. 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 por um lado, e Heidegger (*Ente-fernung*), Derrida (diferência e disseminação), Deleuze (desterritorialização) por outro" (Stiegler, 1994: 133-134)²⁵⁹. 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 Stiegler²⁶⁰ 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

(social) portuguesa, do «país», dos «outros», de «toda a gente» (que aparece nos enunciados como «ninguém»): «ninguém já tem maneiras», «ninguém pensa nos outros», etc.), designando este termo geral não o ser, mas uma certa essência do ser público português. Ora a prática do queixume, quanto ao modo como se exercem os comportamentos sociais, é um forte cimento do laço social português. Constatemos, por outro lado, a extensão do regime de invejas em Portugal. Em primeiro lugar, não há propriamente nem reflexão de forças — com os efeitos de autonomia pessoas, afirmação de independência característicos do «não invejo ninguém» —, nem luta aberta, directa, das invejas. O regime da luta de invejas não sofre aquela reflexão que, em outras sociedades (sobretudo mediterrânicas), leva os indivíduos à «verticalidade», ao «orgulho» e a todos esses comportamentos bem conhecidos pelos etnólogos que tratam da «honra»; mas a inveja é mediatizada socialmente, quer dizer, é trabalhada de maneira a não conduzir a uma confrontação mortífera, mas, pelo contrário, de maneira a exercer uma função social" (Gil, 1988: 358).

²⁵⁹ 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, 1996 [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].

²⁶⁰ Como se viu, Bernard Stiegler tem muitas afinidades com Simondon e Deleuze.

irremediavelmente ligado a uma ausência de propriedade, a um processo de «suplementação», de protesização 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 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).

A individuação técnica na hipermodernidade: da proteseização motora à proteseização do sistema nervoso central (memória e imaginação)

<p>1. A proto-técnica com os primatas mais desenvolvidos. Há uma técnica biológica (um esboço de bio-tecnologia não dirigida pelo homem) que passa por uma especialização do corpo. Por uma proteseização dos seus prolongamentos. A não especialização de alguns primatas, a sua polivalência, levou a uma proto-técnica no inorgânico (é já um esboço da técnica humana). Uma memória que deixava, pouco a pouco, de ser apenas filo-gênese para ser cada vez mais epifilogênese²⁶¹.</p>	<p>2. Na pré-modernidade surge a tendência técnica antropomorfizada: Primatas → proto-técnica – esboço de ferramenta Homem → a prótese autonomiza-se, desenvolvendo-se uma nova divisão do trabalho mão/boca-laringe (surtem os regimes técnicos dos signos – linguagem como técnica de proteseização).</p>
<p>3. Na modernidade, acentua-se a tendência técnica: Homem (perdendo intencionalidade, passa a fazer parte de um híbrido) → Máquina cada mais concreta.</p>	<p>4. Na hiper-modernidade, a técnica tende a acelerar e a proteseizar invadindo a memória (mnemotécnicas) e a imaginação (imagem).</p>

²⁶¹ Ver o esquema da nova biologia em Luc Ferry e Didier Vincent (2003).

Para entender as formas da técnica na actualidade, 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 *agencements* 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 sócio-técnico.

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 individuação técnica na actualidade.

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 hiper-industrialização? Ou será que os indivíduos técnicos maquínicos 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)²⁶².

²⁶² Ver igualmente Bernard Stiegler (1998: 241-258).

Ferramenta → trata-se de uma **individuação incompleta**. Nenhuma ferramenta em si possui o descontínuo do ON/OFF (rege-se como prótese do *continuum* humano).

Máquina → como o controlo (intencionalidade humana) pode ser limitado ao ON/OFF surge uma **nova individuação** sempre associada ao humano. Trata-se de um híbrido.

Máquina mnemotécnica ou **máquina que produz imagens-tecnificadas em fluxo** → uma **nova individuação** que invade áreas do humano ligadas à linguagem, à memória e à imagem. A protesização tende a ser cada vez mais uma hibridação em fluxo modulatório.

O que acontece com as proteseizações na hiper-modernidade? Por um lado, sofreram nas últimas décadas, nos últimos 100 anos um aumento exponencial e inquietante. E, por outro lado, essas próteses são cada vez menos abstractas e mais concretas, cada vez mais individuadas em híbridos de humanos e (aparentemente) não-humanos. O seu grau de concretização, na sua forma hiper-moderna, atinge já valores extremamente elevados, levantando até a 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 tecnofílica, que aponta para uma sociedade ideal em que as máquinas permitem uma vida feliz²⁶³, tendem a partir do pressuposto que esta individuação seria completa. No entanto, tudo indica que estamos perante estratificações de vários processos de individuação sugerindo mais um carro sem controlo dirigido por um conjunto de cegos (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 perda²⁶⁴ 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 terrestre²⁶⁵, como cidadania terrestre, como uma globalização alternativa.

²⁶³ Presente aliás logo no início da modernidade – ver os romances de ficção científica do filósofo Francis Bacon.

²⁶⁴ Esta perda da intencionalidade é um dos núcleos fundamentais do pensamento de Marx (1963) sobre a técnica.

²⁶⁵ Seria uma visão do nosso Planeta como um social amplo (uma mega-etnia?) em que estamos todos no

*Post-scriptum*²⁶⁶

Há um ponto fundamental desta tese que gostaria de reforçar, de tornar, se me permitem, ainda mais redundante. Trata-se de negar a ideia de uma oposição entre a individuação técnica e a individuação humana. Esse tem sido o *leitmotiv* do tipo de discurso humanista e tecnofóbico sobre a técnica. Ora, esse discurso conduz-nos a um pensamento bloqueado em lógicas dicotómicas e, como tal, a um não-pensamento²⁶⁷. De facto, não se trata de uma ruptura, o fenómeno produzido pela cada vez maior individuação técnica que atravessa os *agencements* actuais. Trata-se antes de algo que tende a crescer acelerando-se, invadindo cada vez mais o geográfico, criando um número cada vez maior de *agencements* tecno-humanos (em vez dos paleo-antropo-técnicos estudados por Leroi-Gourhan). Mas é necessário voltar a afirmar que não se trata de uma luta dicotómica entre o humano e o não-humano (na antropologia humanista de Rousseau), mas antes o acentuar de uma tendência técnica que constitui o humano. O que há de preocupante na era actual não é propriamente o domínio da técnica (ela é

mesmo barco, no mesmo carro que se arrisca a ficar desgovernado com a conhecida lógica *neo-liberal* (ver a metáfora utilizada por Giddens (1994) em *Consequências da Modernidade*. Uma *agora* (grega antiga) desta comunidade seria a rede que cria a *webcitizen* ou *smscitizen* 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. E resistir à aceleração? (Salmon, 2000)

²⁶⁶ Tentar a atopia, sabendo que nunca se atinge. Está-se sempre para cá mas tenta-se sempre enfraquecer o tópico. Tentar para falhar. E tentar novamente. Como diria Roland Barthes: "*a-tópico*. A maior parte dos males vêm-me do estereótipo: sinto-me obrigado a apaixonar-me, como toda a gente; a ser ciumento, a ficar abandonado, frustrado, como toda a gente. Mas, quando a relação é original, o estereótipo fica enfraquecido, deslocado, evacuado, e o ciúme, por exemplo, deixa de ter lugar nesta relação, sem *topos*, sem *topo* – sem discurso" (Barthes, 1987: 51).

²⁶⁷ Jean Piaget (2000) diria que se trata de um pensamento regressivo na medida em que se satisfaz com lógicas dicotómicas típicas da moral infantil, remete portanto para um recuo, para reterritorializações do pensamento e, conseqüentemente, do regime de signos.

uma característica intrínseca ao humano – ela cria o humano – que acentua a diferença entre os primatas humanos e outros animais), 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 tecno-humana muito semelhante ao que se passa nos *agencements* totalitários de animais (ver o exemplo das colmeias²⁶⁸). Por isso, o problema não está na técnica em si mas na *mobilização* técnica²⁶⁹ que se acelerou vertiginosamente nas últimas décadas. O perigo 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 na primeira metade do século XX. Não se trata de acabar com a técnica em direcção a uma pureza humana natural, mas antes de estar atento aos híbridos e às mega-etnias tecno-geográficas 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 (logo, trata-se de nunca esquecer a dimensão política como *philia* [agon+luta] da *res*-pública que está sempre presente) como muito bem viu Deleuze²⁷⁰.

²⁶⁸ Esta hipótese de um devir *atrópodo* 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 hiper-industrial e, correlativamente, pela exteriorização generalizada das funções [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).

²⁶⁹ Para Ernst Jünger, 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» <*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).

²⁷⁰ 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

Do ponto de vista de um pensamento sociológico, haverá que resistir a estas lógicas de individuação técnica (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). Trata-se de abandonar um pensamento em termos de mundo virtual (cada vez mais fabuloso) e mundo real, para encarar o mundo como virtualidade passível de se actualizar tanto na etnia de resistência ao social (quando evitamos as territorializações castradoras do Estado e das mega-etnias ligadas às empresas e instituições multinacionais), como de resistência a um certo tipo de individuação técnica. Seguindo a proposta de Deleuze, torna-se necessário encarar tanto o sócio-étnico como o sócio-técnico, como máquinas virtuais que actualizam possibilidades reais em simbioses, em *agencements* concretos.

Desenvolvimentos futuros deste trabalho passam por aprofundar as características destas individuações técnicas nas suas tensões com as individuações ainda muito *étnicas* e pouco *sócio*. Que desequilíbrios são provocados pela aceleração destas individuações técnicas?²⁷¹ Quais as possibilidades de articular micro-resistências em relação a uma nova mega *tecno-sócio* que se está a desenvolver a uma velocidade cada vez mais acelerada?²⁷² O desafio mais importante que se coloca, em termos de

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).

²⁷¹ Segundo Stiegler, equivalem a uma individuação cada vez mais pobre, mais próxima dos insectos (2004a: 155).

²⁷² Estamos de tal forma envolvidos nela que se torna difícil olhar de fora. Contudo, podemos 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 esta 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 *Infólítico Inferior* para o *Infólítico Superior* ou *Informação Hipermédia*" (Tercero, 1997: 33).

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 desmobilização técnica. E em vez de a técnica ser encarada como algo natural (positivo) ou artificial (negativo) passa a ser algo sobre o qual é (ainda?) possível actuar pela lógica das ilhas de resistência, como sugere Deleuze, ao falar das sociedades de controlo. A situação é clara: "todos estamos arrastados, pressionados pela mesma situação. Conduzidos até à linha, como diria Jünger. Em suma, dada a universalização do problema do controlo, todos estamos intimados a responder-lhe, sem esperar pelos outros. Como de vários modos o diremos com estes ensaios, 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). Agir, actualizar "invisíveis espaços da leitura, da escrita, da poesia, do sonho, da arte, do ensaio, de experimentação e do pensamento" (Martins, 2002: 191).

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.

Alexander, Jeffrey (1990), "The sacred and profane information machine: discourse about the computer as ideology", in *Archives de Sciences Sociales des Religions*, nº 69.

Almeida, João Ferreira de; e Pinto, José Madureira (1980), *A investigação nas ciências sociais*, 2ª Ed., Lisboa, Ed. Presença.

Antonello, Giuliano (2000a), *Seminário do ano 2000 – Introdução à leitura de «Diferença e repetição» de Gilles Deleuze*, Protocolo disponível: http://www.ufrgs.br/faced/tomaz/antonello2000_1.htm [28 de Junho de 2003].

Antonello, Giuliano (2000b), «O conceito de diferença», in *Seminário do ano 2000 – Introdução à leitura de «Diferença e repetição» de Gilles Deleuze*, Protocolo disponível: http://www.ufrgs.br/faced/tomaz/antonello2000_2.htm [28 de Junho de 2003].

Antonello, Giuliano (2000c), «O conceito da individuação», in *Seminário do ano 2000 – Introdução à leitura de «Diferença e repetição» de Gilles Deleuze*, Protocolo disponível: http://www.ufrgs.br/faced/tomaz/antonello2000_3.htm [28 de Junho de 2003].

Antonello, Giuliano (2000d), «O conceito da individuação», in *Seminário do ano 2000 – Introdução à leitura de «Diferença e repetição» de Gilles Deleuze*, Protocolo disponível: http://www.ufrgs.br/faced/tomaz/antonello2000_4.htm [28 de Junho de 2003].

Arendt, Hannah (1978), *O sistema totalitário*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.

- Badiou, Alain (1997), *Deleuze. "La clameur de l'Être"*, Paris, Hachette.
- Barthes, Roland (1987), *Fragmentos de um discurso amoroso*, Lisboa, Edições 70.
- Beaud, Stéphane (1997), *Guide de l'enquête de terrain*, Paris, Ed. La Découverte.
- Bennett, Jane (2003), "In Parliament with Things", *Paper prepared for presentation at the 2003 Annual Meeting of the American Political Science Association*, Philadelphia, Policopiado.
- Berger, Peter; e Thomas Luckmann (1967), *The Social Construction of Reality*, New York, Anchor.
- Bergson, Henri (1990), *Matéria e Memória*, Lisboa, Livraria Martins Fontes.
- Bergson, Henri (1991), *L'Évolution Créatrice*, Paris, P.U.F.
- Bergson, Henri (1977), *Henri Bergson/Memória e vida. Textos escogidos por Gilles Deleuze*, Madrid, Alianza Editorial.
- Bergson, Henri (1988), *Ensaio sobre os dados imediatos da consciência*, Lisboa, Edições 70 [1888].
- Bergson, Henri (2001 [1941]), *L'Évolution Créatrice*, 9ª Ed., Paris, Presses Universitaires de France.
- Bergson, Henri (1997 [1939]), *Matière et mémoire*, Paris, PUF, 1997 [Tradução portuguesa: (1990), *Matéria e Memória*, Lisboa, Livraria Martins Fontes].
- 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.
- Birou, Alain (1978), *Dicionário das Ciências Sociais*, 4ª Ed., Lisboa, Pub. D. Quixote.
- Blondeau, Olivier (2004), "Des hackers aux cyborgs: le bug simondien", in *Multitudes*, nº 18, Automne.
- Bloor, David (1976), *Knowledge and Social Imagery*, London, Routledge and Kegan Paul.

Bourdieu, Pierre (1989), *O Poder Simbólico*, Lisboa, Difel.

Bourdieu, Pierre (1997), *Méditations pascaliennes*, Paris, Seuil.

Bourdieu, Pierre, (1998), *La distinción. Criterio y bases sociales del gusto*, Madrid.

Bourdieu, Pierre; Chamboredon, Jean-Claude; e Passeron, Jean-Claude (1983 [1968]), *Le métier de sociologue*, Paris, Mouton.

Bourdieu, Pierre; e Passeron, J. C., (1980), "Introdução à Sociologia (textos compilados a partir de sessões de exposição na Rádio Universidade de Paris)", in A. J. Esteves e A. J. Fleming, *Sociologia – Textos e Notas Introdutórias*, 1º Vol., Porto, Porto Editora, pp. 68-71.

Braverman, Harry (1974), *Labour and Monopoly Capital. The Degradation of Work in the 20th Century*, New York, Monthly Review Press.

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

Buescu, Jorge (1994), "Prefácio do revisor científico", in Gleick, James, *Caos. A construção de uma nova ciência*, Lisboa, Gradiva.

Burguess, Robert G. (1997), *A pesquisa de terreno. Uma introdução*, Oeiras, Celta.

Burrell, Gibson; e Morgan, Gareth (1979), *Sociological Paradigms and Organisational Analysis*, Hants, Gower.

Callon, Michel; e Vignolle, Jean-Pierre (1976), "Organisation locale et enjeux sociétaux", in *Sociologie du Travail*, nº 3.

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

Canguilhem, Georges (2003), *Le Normal et le Pathologique*, 9ª Ed., Paris, PUF.

Cardoso, Eduardo Luís; e Machado, Altamiro (S/data), *Problemática da Adopção de Plataformas de e-Learning nas Instituições de Ensino Superior – a fase de iniciação*, Policopiado.

Cardoso, Eduardo Luís; Pimenta, Pedro; e Pereira, Duarte (2003), "Papel das tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento do ensino superior –

necessidades e objectivos", in *Actas do Challenges 2003. 5º Simpósio Internacional em Informática Educativa*, Braga, Universidade do Minho.

Carrilho, Manuel Maria (1994), *A Filosofia das Ciências: de Bacon a Feyerabend*, Lisboa, Presença.

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.

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

Chanlat, François; e Séguin, Francine (Eds.) (1985), *L'analyse des organisations. Une anthologie sociologique*. Tome II., Montréal, Gaetan Morin.

Coelho, Eduardo Prado (1987), *Os universos da crítica*, Lisboa, Ed. 70.

Coelho, Eduardo Prado (2002), «Estruturas e redes», in Miranda, José A. Bragança de Miranda; 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.

Collins, H. M.; e Yearley S. (1992), "Epistemological chicken", in A. Pickering (comp.), *Science as Practice and Culture*, Chicago, The University of Chicago Press.

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.

Corcuff, Philippe (1995), *Les nouvelles sociologies*, Paris, Éditions Nathan.

Cordeiro, Edmundo (1992), "O *homo communicativus* enquanto energúmeno. Epistemologia e política", in *Cadernos do Noroeste*, vol. 5 (1-2).

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

Cordeiro, Edmundo (1995), "Foucault e a existência do discurso", in *Cadernos do Noroeste*, vol. 8 (1).

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

Coriat, Benjamin (1976), *Science, Technique et Capital*, Paris, Seuil.

Coriat, Benjamin (1979), *El taller y el cronómetro: ensayo sobre el taylorismo, el fordismo y la producción en masa*, Madrid, Siglo XXI.

Costa, António Firmino da (1989), "A pesquisa de terreno em sociologia", in Silva, Augusto Santos; e Pinto, José Madureira (Org.), *Metodologia das ciências sociais*, Porto, Edições Afrontamento.

Costa, J. Almeida; e Melo, A. Sampaio e (1994), *Dicionário da Língua Portuguesa*, 7.^a Edição, Porto, Porto Editora.

Costa, Manuel da Silva e (1990), "O estudo das organizações industriais: a dialéctica dos actores e da organização", in *Cadernos do Noroeste*, Vol. 3, nº 1-2.

Costa, Manuel da Silva e (1994), *Organização do trabalho e participação. Lição de Síntese*, Braga, Universidade do Minho.

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).

Costa, Manuel da Silva e; e Neves, José Pinheiro (Org.s) (1993), *Autarquias Locais e Desenvolvimento*, Porto, Ed. Afrontamento.

Costa, Manuel da Silva e; e Neves, José Pinheiro (1995), "A empresa, a cultura técnica e a participação", in Marín, Antonio Lucas; e Martínez, Violante (eds.), *Sociedad y participación. Cultura en las organizaciones y cambios en la sociedad moderna*, Madrid, SI-RC-10 da ISA.

Costa, Manuel da Silva e; e Neves, José Pinheiro (1996), "As organizações administrativas e a participação: alguns resultados de um estudo empírico", in Vários, *Novas dinâmicas sócio-económicas*, Lisboa, APSIOT.

Costa, Manuel da Silva e; e Neves, José Pinheiro (1997), "Novas tecnologias e organizações administrativas: um estudo empírico", in *Dinâmicas multiculturais, novas faces, outros olhares. Actas das sessões temáticas do III Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais. Lisboa, 4 a 7 de Julho de 1994*, Lisboa, Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa.

Costa, Manuel da Silva e; Felizes, Joel; e Neves, José Pinheiro (1998) "Portuguese chief administrative officers: between rationalization and political struggles", in K. K. Klausen e A. Magnier (eds.) *The Anonymous Leader — appointed CEOs in Western local government*, Odense, Odense University Press.

Coulon, Alain (1995), *Etnometodologia*, Petrópolis, Ed. Vozes.

Craib, Ian (1992), *Anthony Giddens*, Boston, Routledge & Paul Kegan.

Crozier, Michel (1964), *Le phénomène bureaucratique*, Paris, Éditions du Seuil.

Crozier, Michel; Erhard Friedberg (1977), *L'acteur et le système. Les contraintes de l'action collective*, Paris, Éditions du Seuil.

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.

Dale, Catherine; e Gregory Adamson (2002), "A Michel Serres Interview (part II)", Protocolo disponível: <http://www.thepander.co.nz/culture/mserres6.php> [31 de Outubro de 2002].

Deleuze, Gilles (1953), *Empirisme et subjectivité. Essai sur la nature humaine selon Hume*, Paris, Presses Universitaires de France.

Deleuze, Gilles (1956), "La conception de la différence chez Bergson", in *Les études bergsoniennes*, n° 4.

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

Deleuze, Gilles (1969), *Différence et Répétition*, Paris, Presses Universitaires de France.

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

Deleuze, Gilles (1971), "Anti-Oedipe et Mille plateaux. Les codes; Le capitalisme; Les flux; Decodage des flux; Capitalisme et schizophrénie; La psychanalyse", Protocolo disponível: 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; e Guattari Félix (1972), *Capitalisme et schizophrénie. L'anti-œdipe*, Paris, Les Éditions de Minuit.

Deleuze, Gilles (1973), "À quoi reconnaît-on le structuralisme?", in François Châtelet, *Histoire de la philosophie, T. 8: Le XXème siècle*, Paris, Hachette.

Deleuze, Gilles (1986), *Foucault*, Paris, Les Éditions de Minuit [Trad. espanhola: *Foucault*, Barcelona, Paidós, 1987].

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

Deleuze, Gilles, (1990a) *Expressionism in Philosophy: Spinoza*, New York, Zone Books, 1990.

Deleuze, Gilles (1993), *Critique et clinique*, Paris, Les Éditions de Minuit.

Deleuze, Gilles (1996), *Mistério de Ariana*, Lisboa, Vega.

Deleuze, Gilles (2000 [1969]), *Diferença e repetição*, Lisboa, Relógio d'Água. [Ed. original: *Différence et Répétition*, Paris, Presses Universitaires de France, 1969].

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 Guattari, Félix (1992), *O que é a Filosofia?*, Lisboa, Ed. Presença.

Deleuze, Gilles; e Parnet, Claire (1996), *Dialogues*, Paris, Flammarion [Versão portuguesa: Deleuze, Gilles; Parnet, e Claire (2004), *Diálogos*, Lisboa, Relógio d'Água].

Derrida, Jacques (1967), *De la Grammatologie*, Paris, Éditions de Minuit.

Derrida, Jacques (1975), *Posições. Semiologia e materialismo*, Lisboa, Plátano Editora.

Derrida, Jacques (1975), *Posições. Semiologia e materialismo*, Lisboa, Plátano Editora, pp. 34-59.

Derrida, Jacques (1985), "Letter to a Japanese Friend", in Wood, David e Bernasconi, Robert (Eds.), *Derrida and Differance*, Warwick, Parousia Press.

Derrida, Jacques (1988), *Mémoires*, Paris, Éditions Galilée.

Derrida, Jacques (1993), *Spectres de Marx. L'État de la dette, le travail du deuil et la nouvelle Internationale*, Paris, Éditions Galilée.

Derrida, Jacques ;e Stiegler, Bernard (1996), *Écographies de la télévision. Entretiens filmés*, Paris, Éditions Galilée-INA.

Descartes, René (1993), *Discurso do método*, Lisboa, Edições 70.

Dijk, Teun Van (2004), *Discurso, Notícia e Ideologia*, Porto, Campo das Letras [No prelo].

Dilthey, Wilhelm (1980), *Introducción a las Ciencias del espíritu*, Madrid, Alianza Editorial.

Dilthey, Wilhem (2000), *Dos escritos sobre hermenéutica: el surgimiento de la hermenéutica y los Esbozos para una crítica de la razón histórica*, Madrid, Ediciones Istmo.

Domènech, Miquel; e Tirado, Francisco Javier (1998), "Claves para la lectura de textos simétricos", in Domènech, Miquel; e Tirado, Francisco Javier (Comps.), *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, Barcelona, Gedisa Editorial.

Domingues, Ivo (2003), *Gestão de qualidade nas organizações industriais*, Oeiras, Celta Editora.

Dreyfus, Hubert; e Rabinow, Paul (1984), *Michel Foucault. Un parcours philosophique. Au-delà de l'objectivité et de la subjectivité*, Paris, Gallimard.

Duriand, Serge (1987), "Les études d'organisation d'informatique", in Bouinot, Jean; e Lamer, Christian Le, *Guide pour la gestion des études dans les collectivités locales*, Paris, PUF.

- 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].
- Fararo, Thomas J., "Theoretical Sociology in the 20th Century", in *Journal of Social Structure*, Vol. 2, Abril de 2000.
- Fernandes, Teresa Sousa (1993), "Assimetria dos Sexos e Construção do Mundo Social na Teoria de Georg Simmel", in *Sociologia Problemas e Práticas*, nº 13.
- Ferry, Luc; e Vincent, Jean-Didier (2003), *O que é o Homem? Sobre os fundamentos da Biologia e da Filosofia*, Porto, Edições ASA.
- Fey, Robert; e Gogue, Jean-Marie (1983), *Princípios da gestão da qualidade*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.
- Feyerabend, Paul (1993), *Contra o Método*, Lisboa, Relógio d'Água.
- 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.
- Foucault, Michel (1975), *Surveiller et punir*, Paris, Éditions Gallimard.
- Foucault, Michel (1976), *Histoire da la sexualité. 1. La volonté de savoir*, Paris, Éditions Gallimard.
- Foucault, Michel (1979), "Verdade e Poder", in Michel Foucault, *Microfísica do Poder*, 4ª Edição, Rio de Janeiro, Edições Graal. [Versão original em francês: [1977], "Vérité et pouvoir", in *L'Arc*, nº 70].
- Foucault, Michel (1982), "The subject and power", in Dreyfus, Hubert; e Rabinow, Paul, *Michel Foucault: Beyond Structuralism and Hermeneutics*, Brighton, Harvester Press. [Versão francesa: Foucault, Michel (1984), "Deux essais sur le sujet et le pouvoir", in Dreyfus, Hubert; e Rabinow, Paul, *Michel Foucault. Un parcours philosophique*, Paris, Éditions Gallimard, pp. 297-321; Versão portuguesa: Foucault, Michel (2000), "O sujeito e o poder", in *Sociedade e Cultura 1, Cadernos do Noroeste, Série Sociologia*, Vol. 13 (1), 2000, pp. 349-370].

Foucault, Michel, (1984), "Deux essais sur le sujet et le pouvoir", in Hubert Dreyfus e Paul Rabinow, *Michel Foucault. Un parcours philosophique*, Paris, Gallimard, pp. 297-321. [Tradução portuguesa: "O sujeito e o poder" in *Sociedade e cultura 1, Cadernos do Noroeste*, Série Sociologia, Vol. 13 (1), 2000].

Foucault, Michel (1991), *As palavras e as coisas*, Lisboa, Edições 70.

Foucault, Michel, 1994, "Nietzsche, la généalogie, l'histoire", in *Dits et écrits (1954-1988), Tomo II (1970-1975)*, Paris, Gallimard.

Foucault, Michel (1995 [1954]), *Maladie mentale et psychologie du savoir*, Paris, Quadrige/Presses Universitaires de France.

Freund, Julien (1968), "Introduction", in Weber, Max, *Essais sur la théorie de la science*, Paris, Plon.

Friedberg, Erhard (1993), *O Poder e a Regra: dinâmicas da acção organizada*, Lisboa, Instituto Piaget.

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 Hermínio Martins e José Luís Garcia (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.

Garfinkel, Harold (1984[1967]), *Studies in Ethnomethodology*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.

Geertz, Clifford (1989 [1971]), *A interpretação das culturas*, Rio de Janeiro, Ed. Guanabara [Ed. original: *The Interpretation of Cultures*, New York, Doubleday, 1971].

Giddens, A. (1984), *The Constitution of Society – outline of the theory of structuration*, Cambridge, Polity Press [Tradução portuguesa: *A constituição da sociedade*, São Paulo, Livraria Martins Fontes Editora, 1989].

Giddens, Anthony (1990), «El estructuralismo, el post-estructuralismo y la producción de la cultura», in Giddens, Anthony; e Turner, Jonathan (Ed.), *La teoría social hoy*, Madrid, Alianza Editorial.

Giddens, Anthony, (1994), *Modernidade e Identidade Pessoal*, Oeiras, Celta Editora.

Giddens, Anthony (1997), *Política, sociología y teoría social. Reflexiones sobre el pensamiento clásico y contemporáneo*, Barcelona, Paidós.

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 José A. Bragança de Miranda e Maria Teresa Cruz (Org.), *Crítica das ligações na Era da Técnica*, Lisboa, Tropismos.

Gille, Bertrand (1978), "Préface" in Bertrand Gille (Dir.), *Histoire des techniques. Techniques et civilisations. Techniques et science*, Paris, Éditions Gallimard.

Gille, Bertrand (1978a), "Prolégomènes a une histoire des techniques", in Bertrand Gille (Dir.), *Histoire des techniques. Techniques et civilisations. Techniques et science*, Paris, Éditions Gallimard.

Gladu, Elisabeth (2000), "La contribution de Gilbert Simondon à l'étude de la technique", Protocolo disponível: <http://composite.uqam.ca/2000.1/articles/gladu.htm> [15 de Junho de 2003].

Gleick, James (1994), *Caos. A construção de uma nova ciência*, Lisboa, Gradiva.

Gonçalves, Carmen Diego (1996), "(Re)pensar a ciência como cultura", in *Sociologia, Problemas e Práticas*, nº 21.

Gonçalves, Maria Eduarda (1993), "Ciência, comunidade científica e democracia em Portugal", in Maria Eduarda Gonçalves (org.), *Comunidade Científica e Poder*, Lisboa, Edições 70 e FPASC.

Gouldner, A. (1954), *Patterns of Industrial Bureaucracy*, New York, Collier MacMillan.

Grémion, Pierre (1994), "La construction du phénomène bureaucratique", in Pavé, Francis, (Dir.), *L'analyse stratégique. Sa genèse, ses applications et ses problèmes actuels. Autour de Michel Crozier*, Paris, Éditions du Seuil.

Gros, Frédéric (1995), "Le Foucault de Deleuze: une fiction métaphysique", in *Philosophie*, numéro 47.

Gualandi, Alberto (2003), *Deleuze*, Paris, Les Belles Lettres.

Guïbentif, Pierre (1985), "Discursos e aparelhos nas transformações políticas - o caso da segurança social", in *Análise Social*, vol. XXI (87-88-89), 3º-4º-5º.

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 (1994), "Um manifesto para os Cyborgs: ciência, tecnologia e feminismo socialista na década de 80", in Heloísa B. Hollanda (Org.), *Tendências e Impasses. O Feminismo como Crítica da Cultura*, Rio de Janeiro, Rocco.

Haraway, Donna (2000), "Morphing in the order: flexible strategies, feminist science studies, and primate revisions", in Shirley Strum e Linda Fedigan (Eds.), *Primates Encounters*, Chicago, Chicago University Press.

Haraway, Donna J. (1991), "Chapter 9. Situated Knowledges: the Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective", in Haraway, Donna J., *Simians, Cyborgs, and Women: the Reinvention of Nature*, New York, Routledge.

Haraway, Donna J. (1996), "Modest Witness: Feminist Diffractions in Science Studies", in Galison, P.; e Stumo, D. J. (Comp.), *The Disunity of Science*, Stanford, Stanford University.

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 [Tradução portuguesa: *Gilles Deleuze Um Aprendizado em Filosofia*, São Paulo, Ed. 34, 1996].

Hassard, John (1993), "Postmodernism and organizational analysis: an overview", in Hassard, John Hassard e Parker, Martin (Eds), *Postmodernism and Organizations*, Londres, Sage Publications [Tradução portuguesa: "Pós-modernismo e análise organizacional", in *Cadernos do Noroeste*, Vol. 8 (1), 1995].

Hawking, Stephen (1993), *Historia del tiempo. Del big bang a los agujeros negros*, Barcelona, RBA Editores.

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, [Ed. original em alemão: *Sein und Zeit*, Tübingen, Max Nhiemeyer Verlag, 1927].

Hennion, Antoine (1993), "L'histoire de l'art: leçons sur la médiation", in *Réseaux*, nº 60.

Henri, Robert (1989), *Project d'informatisation des municipalités de la région du nord du Portugal. Mission d'évaluation pour l'O.C.D.E. du 25 au 29 Septembre*, Policopiado.

Hjelmslev, Louis (2000), *Prolégomènes à une théorie du langage, suivi de "La structure fondamentale du langage"*, Paris, Éditions de Minuit.

Hoggart, Richard (1970 [1957]), *La Culture du pauvre. Étude sur le style de vie des classes populaires*, Paris, Minuit.

Hughes, Thomas P. (1983), *Networks of Power: Electrification in Western Society, 1880-1930*, Baltimore, John Hopkins University.

Hume, David (1985), *Investigação sobre o Entendimento Humano*, Lisboa, Edições 70.

Izuzquiza, Ignacio (1990), *Niklas Luhmann. Sociedad y sistema: la ambición de la teoría*, Barcelona, Paidós.

Janicaud, Dominique (1995), "Racionalidad, fuerza y poder. Foucault y las críticas de Habermas", in Balbier, E.; e outros, *Michel Foucault, filósofo*, Barcelona, Editorial Gedisa.

Karsentik, Bruno; e Pradeau, J.-François (1993), "La «subjectivation» dans l'histoire de la sexualité de Michel Foucault", in *Chimères*, Printemps, nº 19.

Kerckhove, Derrick de (1997 [1995]), *A Pele da Cultura. Uma investigação Sobre a Nova Realidade Electrónica*, Lisboa, Relógio d'Água Editores.

Klausen, K. K.; e Magnier, A. (eds.) (1998), *The Anonymous Leader — appointed CEOs in Western local government*, Odense, Odense University Press.

Kovács, Ilona (1989), "Introdução de novas tecnologias e gestão participativa", in *Organizações e Trabalho*, nº 1, Novembro.

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.

Larsen, Peter (2001), *Social Bonds to City Hall*, Odense, Odense University Press.

Lash, Scott (1990), *Sociology of Postmodernism*, London and New York, Rotledge.

Lash, Scott (1997 [1994]), "Sistemas expertos o interpretación situada? Cultura e instituciones en el capitalismo desorganizado", in Beck, Ulrich; Giddens, Anthony; e Lash, Scott, *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno*, Madrid, Alianza Editorial.

Lash, Scott (2002), *Critique of Information*, Londres, Protocolo disponível: <http://www.goldsmiths.ac.uk/cultural-studies/html/inform.html> [20 de Julho de 2003].

Latour, Bruno (1983), "Give me a laboratory and I will raise the world", in K. Knorr-Cetina, K.; e Mulkay, M. (eds.), *Science Observed: Perspectives on the Social Study of Science*, London, Sage.

Latour, Bruno (1991), "Gabriel Tarde and the End of Social", Protocolo disponível: <http://www.ensmp.fr/~latour/articles/082.html> [12 de Agosto de 2004].

Latour, Bruno (1993), "An interview with Bruno Latour", in *Configurations*, nº 1.2.

Latour, Bruno (1997 [1991]), *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, Paris, Éditions La Découverte.

Latour, Bruno (1998), "De la mediación técnica: filosofía, sociología, genealogía", in Domènech, Michel; e Tirado, Francisco Javier (comps.), *Sociología simétrica*, Barcelona, Gedisa Editorial.

Latour, Bruno (1999), "On recalling ANT", in John Law e John Hassard (Eds.), *Actor Network Theory and After*, Oxford, Blackwell Publishers, pp. 15-25.

Latour, Bruno (2000), "When things strike back: a possible contribution of «science studies»" to the social sciences", in *British Journal of Sociology, Special Millenium Issue edited by John Urry*, vol. 51, nº 1 (January/March 2000), pp. 107-123.

Latour, Bruno (2001), "Gabriel Tarde and the End of Social", Protocolo disponível: <http://www.ensmp.fr/~latour/articles/082.html> [12 de Agosto de 2004].

Latour, Bruno (2003), "On Actor Network Theory: A few clarifications", Protocolo disponível: <http://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9801/msg00019.html> [5 de Março de 2003].

Latour, Bruno (2003a), "The Promises of constructivism", Protocolo disponível: <http://www.ensmp.fr/~latour/articles/article/087.html> [15 de Março de 2003].

Latour, Bruno; e Woolgar, Steve (1995 [1979]), *La vida en el laboratorio. La construcción de los hechos científicos*, Madrid, Alianza Editorial, Madrid [Edição original em 1979: *Laboratory Life: the Social Construction of Scientific Facts*, Sage, Los Angeles, Londres, 1979 (com Steve Woolgar); Edição de 1986 alterada por Latour: *Laboratory Life: the Construction of Scientific Facts*. Revised ed. (com Steve Woolgar), Princeton, Princeton University Press, 1986].

Law, John (1988), "Del poder y sus tácticas. Un enfoque desde la sociología de la ciencia", in Michel Domenéch e Francisco Tirado, (comps.), *Sociología simétrica*, Barcelona, Gedisa Editorial.

Law, John Law; e Hassard, John (Eds.) (1999), *Actor Network Theory and after*, Londres, Blackwell Publishers/The Sociological Review.

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).

Lechte, John (1994), "Michel Serres", in Lechte, John, *Fifty Key Contemporary Thinkers*, London, Routledge, Protocolo disponível: <http://pratt.edu/~arch543p/help/Serres.html> [5 de Março de 2003].

Lee, Nick; e Brown, Steve (1998), "La alteridad y el actor-red. El continente no descubierto", in Domènech, Miquel; e Tirado, Francisco Javier, *Sociología Simétrica, Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, Barcelona, Gedisa Editorial.

Leroi-Gourhan, André (1964), *Le geste et la parole. Vol. 1. Technique et language*, Paris, Éditions Albin Michel [Tradução portuguesa: (1990) *O gesto e a palavra. 1 - Técnica e linguagem*, Lisboa, Edições 70].

Leroi-Gourhan, André (1965), *Le geste et la parole. Vol. 2. La mémoire et les rythmes*, Paris, Éditions Albin Michel [Tradução portuguesa: (1983) *O gesto e a palavra. 2 - A memória e os ritmos*, Lisboa, Edições 70].

Leroi-Gourhan, André (1971 [1943]), *L'homme et la matière*, Paris, Éditions Albin Michel.

Leroi-Gourhan, André (1973), *Evolution et Techniques. Tome II: «Milieu et Techniques»*, Paris, Albin Michel.

Leroi-Gourhan, André (1983), *Le fil du temps. Ethnologie et préhistoire*, Paris, Fayard.

Lessing, Hans-Ulrich (2000), "Epílogo. Dilthey y la hermenéutica", in Wilhem Dilthey, *Dos escritos sobre hermenéutica: el surgimiento de la hermenéutica y los Esbozos para una crítica de la razón histórica*, Madrid, Ediciones Istmo.

Levy, Pierre (1995), *A Máquina Universo. Criação, Cognição e Cultura Informática*, Lisboa, Instituto Piaget.

Lynch, Michael (1994) "Representation is overrated: Some critical remarks about the use of the concept of representation in science studies", in *Configurations: A Journal of Literature, Science, and Technology*, nº 2.

Liotard, Jean-François (S/data), *A condição pós-moderna*, Lisboa, Gradiva.

Liotard, Jean-François (1993), *O pós-moderno explicado às crianças*, 2ª Ed., Lisboa, Publicações Dom Quixote.

Liotard, Jean-François (1997), *O Inumano. Considerações sobre o tempo*, 2ª Ed., Lisboa, Editorial Estampa.

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, 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.

Magalhães, Rui (1997), "Habermas e Foucault", in Magalhães, Rui, *Post Scriptum. Escritos sobre o sentido*, Braga-Coimbra, Angelus Novus.

Mähring, Magnus; Holmström, Jonny; Keil, Mark; e Montealegre, Ramiro (2004), "Trojan actor-networks and swift translation. Bringing actor-network theory to IT project escalation studies", in *Information Technology & People*, Vol. 17, Nº2.

March, J. G.; e Olsen, J. P. (1989), *Rediscovering Institutions — the organizational basis of politics*, New York, Free Press.

Márquez, Maria Teresa (1998), "La construcción de la tecnología", in *Revista FAMECOS*, Porto Alegre, nº 9, Dezembro de 1998, Protocolo disponível: <http://www.geocities.com/tmarquezm/FAMECOS.htm> [20 Novembro de 2000].

Martins, Hermínio (1996), *Hegel, Texas e outros Ensaio de Teoria Social*, Lisboa, Ed. Século XXI.

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 (1997a), "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 (1997b), "Vontade e representação no discurso. A cultura organizacional como modo de enunciação", in *Cadernos do Noroeste*, Vol. 10, n. 1.

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.

Martins, Moisés de Lemos; e Neves, José Pinheiro, (2000), "As lágrimas amargas da participação: como pensar o «poder» a partir de Michel Foucault", *Sociedade e cultura 2, Cadernos do Noroeste, Série Sociologia*, Vol. 13 (2).

Martins, Moisés Lemos (1990), *Olho de Deus no discurso salazarista*, Porto, Afrontamento.

Marx, Karl (1963), *Le Capital, Livre I, 4ª section, "La grande industrie"*, Paris, Gallimard.

McLuhan, Marshall; e Powers, B. R., (1996 [1989]), *La aldea global*, Barcelona, Gedisa Editorial. [Ed. original: *The Global Village*, Oxford, Oxford University Press, 1989].

Merton, R. K. (1949): *Social Theory and Social Structure*, New York: Free Press.

Meyer, Michel (1991), *A Problematologia*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.

Michael, Mike (2000), *Reconnecting Culture, technology and Nature. From society to heterogeneity*, London, Routledge.

Mills, C. Wright (1967), "Consequências metodológicas da sociologia do conhecimento", in Mannheim, Karl e outros, *Sociologia do conhecimento*, Rio de Janeiro, Zahar Editores.

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

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

Miranda, José A. Bragança de (1997), *Política e Modernidade. Linguagem e violência na cultura contemporânea*, Lisboa, Edições Colibri.

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 (2001), "Controlo e paixão", in *@cyberconf home page*, Protocolo disponível: <http://www.telefonica.es/fat/ebragan.html>, [22 de Junho de 2001].

Miranda, José A. Bragança de; e Maria Teresa Cruz (2002), "Introdução", Miranda, José A. Bragança de; e Cruz, Maria Teresa Cruz (Org.), *Crítica das ligações na Era da Técnica*, Lisboa, Tropismos.

Miranda, José 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, Vladimiro; e outros (1989), *Sigma - Gestão Municipal em Unix/C e Bases de Dados em implantação na Região Norte*, Porto, INESC, Ed. Policopiada.

Mispelblom, Frederik (1999), *Au-delà de la qualité. Démarches qualité, conditions de travail et politiques du bonheur*, (seconde édition augmentée), Paris, Éditions La Découverte & Syros.

Mol, Annemarie (1999), "Ontological Politics: a Word and Some Questions", in Law, J.; e Hassard, J. (Eds.) *Actor Network and After*. Oxford and Keele, Blackwell and the Sociological Review.

Moniz, António Brandão (1992), *Processos de Mudança Tecnológica e Organizacional na Indústria Portuguesa*, Lisboa, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa [tese de doutoramento].

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

Monteiro, João Paulo (1984), *Hume e a Epistemologia*, Lisboa, Imprensa Nacional – Casa da Moeda.

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.

Muñoz, Luís Aparicio (2000), "Los Estudios CTS En Europa. Perspectivas Actuales", in *Revista Abaco*, Protocolo disponível: <http://www.revista-abaco.com/abacodigital/filosofia/articulo2.html> [20 de Julho de 2003].

Neto, Edgard Dias de Medeiros; Figueiredo, António Dias de; e Nunes, João Arriscado (2002), "Explorando uma Perspectiva Sócio-Técnica para a Compreensão dos Riscos Associados aos SI/TI", in *3ª Conferência da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação, 20-22 de Novembro de 2002*, Coimbra, Protocolo disponível: <http://qofisb.dei.uc.pt/capsi2002/workshop/W2.pdf> [5 Dezembro de 2003].

Neves, Arminda (S/data), *Balanço das experiências de planeamento de sistemas de informação na administração pública*, Policopiado.

Neves, José Pinheiro (1989), "Contribuição para a análise do discurso estatal sobre a habitação (1965-1976)", in *A Sociologia e a Sociedade Portuguesa na Viragem do Século. Actas do I Congresso de Sociologia. Volume II*, Lisboa, Fragmentos.

Neves, José Pinheiro (1990), "A informatização das autarquias locais como mudança organizacional - notas sobre uma investigação em curso", in *Cadernos do Noroeste*, Nº 4-5.

Neves, José Pinheiro Neves (1990a), "Análise do planeamento municipal numa zona rural", in Vários, *Experiências e Papéis Profissionais de Sociólogos*, Lisboa, Associação Portuguesa de Sociologia.

Neves, José Pinheiro (1993), *Para uma análise sociológica da informatização nas organizações municipais*, Braga, Universidade do Minho.

Neves, José Pinheiro (1993a), "O Poder Local como objecto teórico: notas de uma investigação em curso", in *Estruturas Sociais e Desenvolvimento. Actas do II Congresso Português de Sociologia. Volume I*, Lisboa, Fragmentos.

Neves, José Pinheiro (2001), "Poder, redes e heterogeneidade: algumas notas de investigação a partir da Teoria do Actor-Rede", in *XIV Seminário da AISO e do SI RC 10 da Associação Internacional de Sociologia*, San Juan, Argentina, Policopiado.

Neves, José Pinheiro (2002), "Revisiting the Bergson's concept of «durée»: an example of his importance to empirical research", in *Ethnomethodology: A Critical Celebration. University of Essex. 20-22th March 2002*, Policopiado.

Neves, José Pinheiro (2002a), "Epistemologia", in Vários, *Dicionário de Sociologia*, Porto, Porto Editora.

Neves, José Pinheiro; e Felizes, Joel (2002), "Interpreting Portuguese local government: the discourse of administrative leadership", in Peter Dahler-Larsen (Editor), *Social Bonds to City Hall*, Odense, Odense University Press.

Nietzsche, Friedrich (1987 [1887]), *A gaia ciência*, Lisboa, Guimarães Editores.

Nietzsche, Friedrich (1996 [1887]), *Généalogie de la morale*, Paris, Flammarion.

Nunes, João Arriscado (2000), "Públicos, mediações e construções situadas da ciência: o caso da microscopia", in Maria Eduarda Gonçalves (org.), *Cultura Científica e Participação Pública*, Oeiras, Celta Editora.

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 Fernando Gil, Pierre Livet e João Pina Cabral (Eds.), *O processo da crença*, Lisboa, Gradiva.

Nunes, João Arriscado (2002), "Uma «Impostura» à Portuguesa", in *Jornal de Letras*, 3 a 16 de Abril.

Orstman, Oscar (1984), *Mudar o trabalho. As Experiências, os Métodos, as Condições de Experimentação Social*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

Pais, José Machado (1993), "A contextualização sociológica pela via do quotidiano", in Vários, *Estruturas sociais e desenvolvimento. Actas do II Congresso Português de Sociologia. Volume II*, Lisboa, Fragmentos.

Pareja, Enrique Iáñez; e Cazorla, Jesús A. Sánchez (1998), "Una aproximación a los estudios de Ciencia, Tecnología e Sociedad", Protocolo disponível: <http://www.ugr.es/~eianez/Biotecnologia/cts.htm> [20 de Julho de 2003].

Parsons, Talcott (1968 [1937]), "Capítulo XIX – Implicações metodológicas provisórias", in Talcott Parsons, *La estructura de la acción social*, Madrid, Eds. Guadarrama [Ed. original: *The Structure of Social Action*, New York, Free Press, 1937].

Passos, Marcelino Lyra (1993), "Desenvolvimento, contingência e reestruturação organizacional", in M. da Silva e Costa e J. P. Neves (Orgs.), *Autarquias Locais e Desenvolvimento*, Porto, Ed. Afrontamento.

Passos, Marcelino Lyra (1993a), "Princípios organizacionais e comportamento estratégico", in *Estruturas Sociais e Desenvolvimento. Actas do II Congresso Português de Sociologia. Volume I*, Lisboa, Fragmentos.

Pelt, Jean-Marie; Mazoyer, Marcel; Monod, Théodore; e Giradon, Jacques (2000 [1999]), *A Mais Bela História das Plantas*, Porto, Edições ASA [Versão original: *La plus belle histoire des plantes*, Paris, PUF].

Perrow, C. (1972): *Complex Organizations: a critical essay*, Illinois, Scott Foresman.

Piaget, Jean (2000), *Le jugement moral chez l'enfant*, 9ª Ed., Paris, PUF.

Pichault, François (1990), *Le conflit informatique. Gerer les ressources humaines dans le changement technologique*, Bruxelles, DeBoeck Université.

Picq, Pascal ; Digard, Jean-Pierre ; Cyrulnik, Boris ; e Matignon, Karine Lou (2001 [2000]), *A mais bela história dos animais*, Porto, Edições ASA [Versão original: *La plus belle histoire des animaux*, Paris, PUF.]

Pinto, Sílvia Cerqueira (2004), *Acompanhamento do sistema de gestão da qualidade nos transportes urbanos de Braga, empresa municipal: um testemunho sociológico. Relatório de estágio da licenciatura em sociologia*, Braga, Universidade do Minho.

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

Popper, Karl (1991), "A demarcação entre ciência e metafísica", in Carrilho, Manuel Maria, *Epistemologia: posições e críticas*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

Pugh, D. S., Hickson, B. and Hinnings, C. R. (1969), "The Context of Organization Structure", in *Administrative Science Quarterly*, nº 14 (I).

Pugh, D. S.; Hickson, D. J.; e Hinnings, C. R. (1985), "Une taxonomie des structures d'organisations du travail", in Jean François Chanlat e Francine Séguin (Eds.), *L'analyse des organisations. Une anthologie sociologique. Tome II.*, Montréal, Gaetan Morin.

Qualidade, Instituto Português da (1995), "Norma Portuguesa, NP EN ISO 9002: 1995, Modelo de garantia da qualidade na produção, instalação e assistência após venda", in *Diário da República*, III Série, de 6 de Março de 1995.

Rabot, Jean-Martin (1997), "Essai sur le pouvoir et l'organisation", in *Cadernos do Noroeste*, Vol. 10, n. 2.

Rabot, Jean-Martin (2001), "Reflexões sobre o conceito de burocracia em Max Weber", in *Sociedade e Cultura 3. Cadernos do Noroeste. Série Sociologia*, Vol. 16, nº 1-2.

Rachado, Leonor; Pimenta, Pedro; e Neves, José Pinheiro (2003), "O e-learning no ensino superior: um estudo sociológico", in *Actas do Challenges 2003. 5º Simpósio Internacional em Informática Educativa*, Braga, Universidade do Minho.

Rachado, Leonor; Pimenta, Pedro; e Neves, José Pinheiro (2003), "O e-learning no ensino superior: um estudo sociológico", in *Actas do Challenges 2003. 5º Simpósio Internacional em Informática Educativa*, Braga, Universidade do Minho.

Reed, M. (1985), *Redirections in Organizational Analysis*, London, Tavistock Publications.

Rickert, Heinrich (1998 [1924]), *Les problèmes de la philosophie de l'histoire*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail.

Ritzer, George (1993), *Teoría Sociológica Clásica*, Madrid, McGraw-Hill.

Robert, Henri (1989), *Project d'informatisation des municipalités de la région du nord du Portugal. Mission d'évaluation pour l'O.C.D.E. du 25 au 29 Septembre 1989*, Policopiado.

Rodrigues, Adriano Duarte (2002), "A experiência técnica", in *Revista da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas*, nº 15.

Rodrigues, J. Resina (1992), "Técnica", in *Logos. Enciclopédia Luso-Brasileira de Filosofia. Vol 5*, Lisboa, Verbo.

Rorty, Richard (1988), *A filosofia e o espelho da natureza*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.

Rorty, Richard (1994), *Contingência, Ironia e Solidariedade*, Lisboa, Editora Presença.

Rorty, Richard (1995), "Identidade, moral y autonomia privada", in E. Balbier e outros, *Michel Foucault, filósofo*, Barcelona, Gedisa Editorial.

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

Sá, Patrícia (2002), *Implementação de um processo de qualidade: um testemunho sociológico. Relatório de estágio do curso de sociologia*, Braga, Universidade do Minho.

Sainsaulieu, Renaud (1985), *Sociologie des organisations et de la transformation sociale*, Paris, IEP/FNSP.

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

Santos, Boaventura de Sousa (1989), *Introdução a uma ciência pós-moderna*, Porto, Afrontamento.

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 Hermínio Martins e José Luís Garcia (Coord.), *Dilemas da Civilização Tecnológica*, Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais.

Schütz, Alfred (1993), *La construcción significativa del mundo social*, Barcelona, Paidós.

Selznick, P. (1949): *TVA and the Grass Roots*, Berkeley: University of California Press.

Serres, Michel (1968), *Hermès I. La communication*, Paris, Les Éditions de Minuit, pp. 11-20 [Introduction. Le réseau de communication: Pénélope] [versão portuguesa: "A rede de comunicação: Penélope" in Michel Serres, *A Comunicação*, Porto, Rés, S/ data, pp. 7-15].

Silva, Augusto Santos (1986), "A ruptura com o senso comum nas ciências sociais", in Silva, Augusto Santos; e Pinto, José Madureira (Org.), *Metodologia das Ciências Sociais*, Porto, Afrontamento.

Simmel, Georg (1977), "El problema de la sociología", in Simmel, Georg, *Sociología I. Estudios sobre las formas de socialización*, Madrid.

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

Simondon, Gilbert (1965), "L'Homme et la Machine", in Wiener, Norbert, *Le Concept d'Information dans la Science Contemporaine. Cahiers de Royaumont – Philosophie N° V*, Paris, Éditions de Minuit. [citado por: Gladu, Elisabeth (2000), "La contribution de Gilbert Simondon à l'étude de la technique", Protocolo disponível: <http://composite.uqam.ca/2000.1/articles/gladu.htm> [15 de Junho de 2003].

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

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

Simondon, Gilbert (2004), *Deux leçons sur l'animal et l'homme*, Paris, Ellipses Éditions.

Singleton, Vicky; e Michael, Mike (1998), "Actores-rede e ambivalência. Os médicos de família no programa britânico de citologia de crivagem", in Miquel Domènech e Francisco Javier Tirado, *Sociología Simétrica, Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, Barcelona.

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

Steiner, George (1990), *Heidegger*, Lisboa, Publicações Dom Quixote.

Stengers, Isabelle (2002a), "Comment héritier de Simondon?", in Jacques Roux, *Gilbert Simondon. Une pensée opérative*, Saint-Étienne, Publications de l'Université de Saint-Étienne.

Stengers, Isabelle (2002b), "Pour une mise a 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'oeuvre de Simondon", in *Intellectica*, 1-2.

Stiegler, Bernard (2001), *La technique et le temps 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être*, Paris, Éditions Galilée.

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

Stiegler, Bernard (2004b), *Mécreance et discrédit*, Paris, Éditions Galilée.

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

Suchman, Lucy (1999), "Introductory remarks", in *WPT Fest*, June 15-17, Protocolo disponível: <http://www.workpractice.com/wpt-fest/introduction.html> [20 de Agosto de 2003].

Tarde, Gabriel (1893), *Monadologie et sociologie; Les lois sociales*, Paris, in http://www.uqac.quebec.ca/zone30/Classiques_des_sciences_sociales/index.html .

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.

Tinland, Frank (dir.) (1994), *Ordre Biologique. Ordre technologique*, Seyssel, Éditions Champ Vallon.

Tönnies, Ferdinand (1989 [1926]), "Comunidades e sociedade", in Cruz, M. Braga da (Org.), *Teorias sociológicas. I volume. Os fundadores e os clássicos*, Lisboa, Gulbenkian.

Unidas, Organização das Nações (2001), *Relatório do Desenvolvimento Humano 2001, Novas tecnologias e desenvolvimento humano, publicado para o Programa das Nações Unidas Para o Desenvolvimento*, Lisboa, Trinova. Ed..

Vários (2001), *TWT-U, Tools for Distributed Learning at the University, Periodic Progress Report – First Semester 2001*, Porto, Associação para a Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa.

Vários (2002a), *Iniciativa DSI-XXI, Relatório Periódico*, Guimarães, Escola de Engenharia – Departamento de Sistemas de Informação.

Vários (2002b), *Para abrir as Ciências Sociais. Relatório da Comissão Gulbenkian sobre a reestruturação das Ciências Sociais*, 2ª Edição, Lisboa, Publicações Europa-América.

Vauclair, Jacques (1992), *A inteligência dos animais*, Lisboa, Ed. Livros do Brasil.

Vidal, Jean-Marie (1985), "Explications biologiques et anthropologiques da l'inceste", in *Nouvelle Revue d'ethnopsychiatrie*, 3: 75-107 [citado por Vauclair, 1992: 186].

Virilio, Paul (1988), *La machine de vision*, Paris, Galilée.

Wasserman, Stanley; e Katherine Faust (1994), *Social Network Analysis*, Cambridge, Cambridge University Press, pp. 3-11.

Weber, Max (1965 [1904]), "L'objectivité de la connaissance dans les sciences et la politique sociales", in *Essais sur la théorie de la science*, Paris, Librairie Plon [Trad. Portuguesa: Weber, Max (1979), *Sobre a teoria das ciências sociais*, Lisboa, Editorial Presença].

Weber, Max (1965 [1913]), "Essai sur quelques catégories de la sociologie compréhensive", in *Essais sur la théorie de la science*, Paris, Librairie Plon [Trad. Portuguesa: Weber, Max (1979), *Sobre a teoria das ciências sociais*, Lisboa, Editorial Presença].

Weber, Max (1967 [1920]), *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme suivi d'autre essai*, 2^a Ed., Paris, Librairie Plon.

Weber, Max (1996), *Economía y Sociedad*, México, Fondo de Cultura Económica.

Winner, Langdon (1991), "Upon opening the black box and finding it empty: Social constructivism and the Philosophy of Technology", in Pitt, J.; Lugo, E. (eds.), *The Technology of Discovery and the Discovery of Technology*, Blacksburg (VA), SPT/Virginia Polytechnic Institute and State University.

Winner, Langdon (2003), "Duas visões da civilização ocidental", in Hermínio Martins e José Luís Garcia, *Dilemas da Civilização Tecnológica*, Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais.

Wittgenstein, Ludwig (1995), *Tratado Lógico-Filosófico. Investigações Filosóficas*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

Woodward, Joan (1965), *Industrial Organization. Theory and Practise*, Londres, Oxford University Press.

Zin, Jean (2003), "Transduction, information et individuation (Simondon)", Protocolo disponível: <http://www.globenet.org/transversales/grit/simondon.htm> [15 de Agosto de 2003].

ÍNDICE

INTRODUÇÃO [7]

I PARTE – EM BUSCA DE NOVAS FERRAMENTAS CONCEPTUAIS [15]

Abrindo a primeira parte... [17]

Capítulo 1 – A hesitação weberiana entre a representação e a ontologia [21]

Capítulo 2 – A tensão entre *mais-vida* e *mais-que-vida*: o problema da sociologia [27]

Capítulo 3 – A sociologia deve estudar as micro-diferenças produzidas nos fluxos de imitação que ultrapassam o social [37]

Capítulo 4 – A sociologia e o fluxo do tempo [43]

A influência de Husserl em Schütz: entre a fenomenologia e a ontologia [45]

A influência de Bergson na sociologia de Schütz: o fluxo do tempo [46]

Schütz re-inventa o problema da sociologia [47]

Schütz e o equívoco da sociologia fenomenológica e da etnometodologia [51]

Capítulo 5 – A *univocidade do ser* como ponto de partida ontológico para pensar a individuação [53]

A *univocidade do ser*: a chave de Deleuze [55]

O ponto de partida: a *univocidade do ser* opõe-se ao pensamento representacional [57]

Pensar a individuação a partir da *univocidade do ser* [57]

Pensar a diferença a partir da *univocidade do ser* [58]

Pensar a partir da *univocidade do ser* implica o abandono do pensamento a partir do par *virtual/real* para se pensar a partir do par *virtual/actual* [61]

Resumindo... [62]

Capítulo 6 – A univocidade do ser e a individuação [65]

Novos conceitos de forma, informação e meta-estabilidade [66]

A transdução como alternativa às duas vias tradicionais para pensar a individuação: a substancialista-monista e a dicotômica-hilemórfica [70]

O Processo de individuação [72]

Capítulo 7 - A zona obscura da individuação [75]

O exemplo de uma transdução física: a formação de um cristal [77]

A operação transdutiva implica que se abandone a divisão entre forma e substância [79]

Da importância das noções de forma, informação e potencial, interligadas e organizadas na operação transdutiva [80]

Da operação transdutiva [80]

Passar da forma à *in-formação*: da noção de forma na filosofia clássica [81]

O recurso à noção de informação criada pela cibernética emergente [84]

A noção clássica de forma é substituída pela de *in-formação* [88]A noção de *matéria* é substituída por *campo* (em meta-estabilidade) de energias potenciais [89]**Capítulo 8 – O trans-individuado no humano, no animal territorializado começa a deixar de ser apenas genético para passar a ser de outro tipo** [91]**Capítulo 9 – Fechando a primeira parte...** [97]

Em síntese [97]

II PARTE – A INDIVIDUAÇÃO TÉCNICA [99]

Começando a segunda parte... [101]

Capítulo 10 – Colocando o problema: como pensar sociologicamente a técnica? [103]**Capítulo 11 – Como a sociologia começou a pensar a técnica: as armadilhas do realismo e do construtivismo social** [107]

A perspectiva realista e o determinismo técnico [107]

Da sociologia da ciência e do conhecimento científico aos estudos sobre sociedade, ciência e tecnologia [110]

A primeira fase: da sociologia do conhecimento e da ciência à sociologia do conhecimento científico [111]

A área de estudos da *Ciência, Tecnologia e Sociedade* [112]

O construtivismo social na sociologia da técnica [112]

O estudo histórico dos sistemas sócio-técnicos [116]

Capítulo 12 – A teoria do actor-rede: a redescoberta da autonomia da técnica [117]O surgimento da teoria do actor-rede com Bruno Latour e Woolgar: estudar a vida num laboratório científico a partir da ideia de inscrição [*marca*] de Jacques Derrida [117]A *regressão* da teoria do actor-rede: a fase estratégica [125]Algumas críticas à fase estratégica da *teoria do actor-rede* [127]A opção pela ontologia no *pós* da *teoria do actor-rede* [128]

Potencialidades desta teoria no estudo da relação entre o técnico e o social [133]

Recapitulando... [135]

Quadro-síntese do pensamento sociológico acerca da técnica [139]

Capítulo 13 – A técnica como tendência de longa duração [141]

Estudar o sistema técnico como *história do mundo material quotidiano* [141]

O sistema técnico na sua relação com o económico, o social e o científico [142]

A história das técnicas como história de longa duração, como uma história que ultrapassa o humano, o antropocêntrico [144]

Algumas ambiguidades presentes na perspectiva de Gille [145]

Capítulo 14 – A técnica e o *élan vital* [147]

O *élan vital* da vida pode passar para os seres técnicos [147]

A duração como apreensão qualitativa do tempo [148]

O exemplo da percepção de um objecto que está imóvel à nossa frente [148]

O exemplo do *relógio analógico* [149]

O exemplo da *experiência do sonho* [150]

A duração e a memória [151]

A metodologia: a intuição [152]

O *élan vital* e a técnica como tendência de longa duração [154]

Conclusão: para pensar a individuação técnica deve-se partir das noções de *duração* e de *élan vital* [156]

Capítulo 15 – A paleoantropologia da técnica e a fronteira entre o social e o técnico [157]

Introdução [157]

A génese da técnica situa-se na relação entre o homem e a matéria [157]

Estudar os objectos técnicos como se fossem *espécies animais*, produzidos pela interacção entre o homem e a matéria [159]

Tudo se complica com esta mistura de uma espécie zoológica com uma espécie zotécnica: a relação entre étnico e técnico [160]

Determinismo (tecno-zoológico e geográfico) atenuado pelo jogo entre o *interior* e o *exterior* [161]

A génese da técnica e a génese do humano estão intimamente ligadas [163]

A ambiguidade de Leroi-Gourhan em relação à distinção entre humano e não-humano [166]

Existirá uma ruptura essencial entre o humano e o não-humano? [170]

Primeira conclusão: a individuação técnica nas sociedades hiper-modernas como uma aceleração e desequilíbrio [172]

Segunda conclusão: desconstruir a dicotomia entre humano e não-humano [172]

Terceira conclusão: a linguagem deixa de ser um dom humano para ser uma forma de expressão dominada pelo signo linguístico [173]

Resumindo... [173]

Capítulo 16 – A técnica como gramatização do mundo [175]

A *diferância* do homem [175]

O que é a *diferância*? A produção de marcas que difere no tempo e no espaço [176]

Estará Derrida limitado pelo *imperialismo linguístico*? [183]

A gramatização do mundo como técnica? [184]

Capítulo 17 – A técnica como uma individuação autónoma [187]

Individuação técnica e concretização dos objectos técnicos [188]

Será que a noção de individuação nos pode ajudar a pensar a especificidade (ou a autonomia) do técnico? [190]

A ideia de transdução pode ser completada com a noção de processo de *captura* [192]

Capítulo 18 – O que diferencia a *tradução* transdutiva e a *tradução* absorvida pelo imperialismo da linguagem? [197]

Introdução: a *tradução transdutiva* segundo Simondon e a diferença no caso do humano [197]

O que diferencia os estratos *humanos* dos outros? [198]

O humano como uma nova relação entre as formas da *expressão* e as formas de *conteúdo* — a tradução e o *signo linguístico* [201]

Primeiro problema: deve-se fazer a expansão do *signo* (no seu sentido alargado) a todos os estratos? [203]

Segundo problema: a relação *conteúdo* e *expressão* pode ser reduzida ao par *infra-estrutura/super-estrutura*? [207]

Terceiro problema: existe uma evolução espiritual de estratos inferiores para superiores? [208]

Resumindo... [208]

Capítulo 19 – Fechando a II Parte: a individuação técnica como alternativa [211]

A passagem da técnica primitiva à técnica moderna faz-se com os automatismos da indústria (a grande narrativa do *determinismo técnico*) [211]

A melhor forma de estudar estes fenómenos consiste em valorizar a dimensão humana, o seu carácter socialmente construído em detrimento da dimensão técnica (a grande narrativa do *construtivismo social*) [212]

Conclusão [215]

III PARTE – A INDIVIDUAÇÃO TÉCNICA NA ACTUALIDADE [219]

Capítulo 20 – A primeira ferramenta desta tese: a ideia de *individuação* implica recusar a ideia de *representação* [221]

O discurso e o *Defora* [221]

O discurso como acontecimento [222]

Das formas estratificadas do saber (entre enunciados e visibilidades) às relações de força [238]

O poder é diferente, em natureza, do saber [241]

Entre o saber e o poder, há uma intimidade [242]

A primazia do poder sobre o saber [245]

Os estratos e as relações de força [249]

Recapitulando a partir do pensamento de Michel Foucault [250]

Evitando a *representação*, surge uma outra forma de pensar a relação entre o humano e a técnica [253]

Capítulo 21 – A segunda ferramenta desta tese: substituir a noção de *rede individualizada* pela de *rede em individuação (agencement)* [257]

Dois noções individualizadas de *rede*: a *análise das redes sociais* e a *sociedade em rede* (Castells) [257]

A rede topológica como uma rede *individuada* [261]

Uma mudança radical na sociologia da ciência e da técnica: a noção de *rede/agencement* segundo Bruno Latour [267]

Uma rede individuada: Deleuze e os *agencements* [271]

O *agencement* não é equivalente à noção de *estrutura* [274]

Capítulo 22 – A terceira ferramenta desta tese: *individação técnica* [277]

Para superar duas ideias feitas acerca da individação técnica: a técnica como essência do humano; escrever sobre a técnica não é um acto técnico [277]

Primeira *ideia-feita*: a técnica é a essência do humano estando associada ao critério que separa o comportamento inteligente e racional do comportamento instintivo dos animais [277]

Segunda *ideia-feita*: a técnica é uma aplicação neutral [279]

A forma *individualizada* e a forma *individa* de pensar a técnica [279]

Pensamento *individualizado* e *individo* sobre a técnica [280]

O pensamento *individualizado* sobre a técnica [281]

O pensamento *individo* sobre a técnica [282]

A individação técnica: a técnica como humano e não-humano; a técnica como tendência de longa duração; a técnica como protesização [284]

a. Simetria humano/não-humano [284]

b. A técnica como tendência de longa duração [286]

c. A técnica como prolongamento, como protesização [286]

Dois exemplos de individação técnica: o *agencement* cavaleiro/cavalo/lança surgido na época medieval; o *agencement* moderno homem/computador [288]

O *agencement* homem/cavalo/lança [288]

O *agencement* homem/computador [289]

Capítulo 23 – A quarta ferramenta desta tese: a ideia de *actualidade* [295]

A noção deleuzeana de *actualidade* [295]

O *virtual* e o *actual* [296]

Capítulo 24 – Signos, rede/*agencement* e individação técnica [299]**Capítulo 25 – Três testemunhos da individação técnica (computadores, máquinas e autocarros) [303]**

a. O primeiro testemunho: o *e-learning* no ensino superior [305]

b. Segundo testemunho: a *qualidade* numa empresa de reparação de automóveis [306]

Diagrama do *agencement* - mecânicos/automóveis/clientes [308]

c. Terceiro testemunho: os motoristas e os dispositivos físicos de controlo [309]

Diagrama do *agencement* - motorista/autocarro/cliente [313]

A ligação entre o motorista e dispositivo de *bilhética* [314]

Porque é que o relógio do dispositivo de *bilhética* não está certo? [315]

Porque é que os motoristas não colocam o código de vazio no dispositivo *de bilhética*? [317]

Conclusão: resistir sempre que se pode [317]

Capítulo 26 - Fechando a terceira parte... [320]

CONCLUSÃO [323]

Pensar a individuação de forma não representacional [326]

O que distingue a individuação técnica das outras individuações [330]

A individuação técnica na hipermodernidade: da protesização motora à protesização do sistema nervoso central (memória e imaginação) [335]

***Post-scriptum* [339]**

BIBLIOGRAFIA [343]

ÍNDICE [371]