



o espelho e a máscara

**o enigma da comunicação
e o caminho do meio**

Ciro Marcondes Filho

As novas tecnologias de comunicação – televisão digital, internet, telefonia móvel – anunciam oportunidades excepcionais de melhorar a comunicação humana. As pessoas se tornarão mais próximas, o contato será incentivado, a solidão poderá ser efetivamente eliminada. Mas, será que é isso mesmo? Afinal, de que comunicação falam esses novos equipamentos sociais? Até que ponto estaremos “em comum”, juntos, próximos de fato, uns dos outros?

Há uma grande confusão entre emitir sinais, mensagens, e de fato comunicar. Isso porque comunicar é, antes de tudo, “sentir junto”, participar da existência do outro, conhecê-lo, mesmo que ele nada diga, mesmo em seu silêncio. É por isso que as filosofias da linguagem se equivocam quando determinam que o comunicar tem de se subordinar a um referencial de linguagem padronizado e instituído. Da mesma forma, as filosofias do corpo e suas derivações pragmáticas se equivocam ao dizer que tudo simplesmente comunica, bastando existir. Não é bem assim, há mais dimensões, a comunicação passa necessariamente pela validação do outro ou das outras coisas, é uma questão de reconhecimento.

Esta obra antecede a trilogia Nova Teoria da Comunicação, em seus 7 volumes, publicada pela Editora Paulus, entre 2004 e 2013, cuja intenção foi a de vasculhar esse imenso continente muito falado, mas desconhecido, dos entrosamentos humanos. Este volume é básico e introdutório. Publicado originalmente em 2002, trata, de forma genérica, das principais correntes da filosofia da linguagem, da psicanálise da comunicação, das linguagens do corpo. Discute também as tecnologias e sua relação com o homem, trazendo, por fim, uma síntese das principais escolas teóricas da comunicação. Na segunda parte, inicia um debate, que foi retomado em 2010, no Volume 3 do Princípio da Razão Durante, ou seja, as possibilidades de pesquisa a partir de uma nova concepção de comunicação: comunicação como processo dinâmico, que se realiza de forma plena em situações pontuais e fortemente carregadas. Comunicação como um evento irrepetível, impactante, que repercute pela combinação ótima de fatores únicos e, por isso mesmo, paradoxal, fascinante, estranha.

O Volume 2, O escavador de silêncios, publicado em 2004, procurou aprofundar temas apenas iniciados neste volume: a questão do sentido em Gilles Deleuze, a interpretação segundo Jacques Derrida e a complexidade, a autopoiese e o sistema comunicacional em Niklas Luhmann. Nietzsche e Heidegger são personagens centrais nesses debates, além de alusões constantes a Peirce, Rorty, Bergson, Merleau-Ponty.

São Paulo, julho de 2018

Ciro Marcondes Filho

**o espelho
e a máscara**

**o enigma da comunicação no cami-
nho do meio**

2ª. Edição

DOI 10.11606/9788572052511

**São Paulo
ECA-USP
2019**

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e autoria, proibindo qualquer uso para fins comerciais.

**Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo**

**M321e Marcondes Filho, Ciro
O espelho e a máscara [recurso eletrônico] : o enigma da
comunicação e o caminho do meio / Ciro Marcondes Filho –
2. ed. – São Paulo: ECA/USP, 2019. 180 p.**

ISBN 978-85-7205-251-1

DOI 10.11606/9788572052511

**1. Comunicação 2. Filosofia da comunicação 3. Filosofia
da linguagem 3. Teoria da comunicação I. Título**

CDD 23.ed. – 302.2

Elaborado por: Alessandra Vieira Canholi Maldonado CRB-8/6194

Sumário

1. O enigma da comunicação, 7

2. Filosofias da linguagem, 11

Humboldt, Peirce e Saussure, 11 – Austin e Searle, 20 – Chomsky e Hofstadter, 24 –
Hjelmslev e Deleuze, 28
Excurso 1: A semiologia, 34
Excurso 2: A interpretação, 36

3. Linguagens do corpo e linguagens inconscientes, 41

Linguagens do corpo, 41 – Palo Alto, 41 – Alfred Lorenzer, 48 – A (im)possibilidade
da comunicação, 50

4. Linguagem e tecnologias, 55

Três formas de comunicação, 55 – Comunicação e as temporalidades, 59 – Comunica-
ção e a técnica, 63 – Linguagem e inteligência artificial, 69
Excurso 3: O Jogo da Imitação e a Sala Chinesa, 73
Excurso 4: Homens e máquinas, 78
A escrita diante das tecnologias, 79

5. Teorias da comunicação, 87

Escola de Frankfurt, a primeira teoria da comunicação, 87 – Teorias matemáticas de
comunicação, 89 – A crítica da indústria cultural, 94 – Os modelos empírico-
funcionalistas, 95 – Marshall McLuhan, 97 – Na trilha de Adorno, 101 – Na trilha de
Habermas, 102 – Na trilha de Reich, 103 – Na trilha de Heidegger, 103 – Na trilha de
Marx, 104 – Na trilha de McLuhan, 105 – Na trilha de Nietzsche, 106
Excurso 5: Aplicações em jornalismo e imagem, 113; A informação e a esfera pública,
113
Excurso 5: A imagem, 122

O caminho do meio

6. O caminho do meio, 129

A razão durante, 129

7. A ordem e o caos, 131

8. Autopoiese e auto-organização, 135

9. Conhecimento e paradoxos, 139

Ambiguidades ontológicas, 139 – Ambiguidades epistemológicas, 143 – Ambiguidades
lógicas, 146 – Ambiguidades fenomenológicas, 148

10. Racionalidade, desvios, surpresas, 153

Lógica das águas e lógica das pedras, 153 – O racionalismo científico, 157 – A mudan-
ça de paradigmas na ciência, 162
Excurso 6: Teoria do Caos e ciências humanas, 167

Aplicações sociais: A economia, 168 – Ciência política, 169 – Teoria das organizações, 169 – Processos psíquicos, 170;

Bibliografia 175

1. O enigma da comunicação

As novas tecnologias de comunicação colocam uma nova questão nas formas de sociabilidade humana: elas dizem aumentar as oportunidades de troca, interação, compartilhamento de sensações e emoções, em suma, elas acreditam *ampliar e melhorar as formas de comunicação*. Entretanto, de que comunicação elas falam? Que relacionamento acreditam ampliar? Que trocas de fato de efetuam?

Ao que tudo indica, as formas modernas de troca de mensagens, de diálogos permeados pelo computador, de interatividade dilatam as capacidades humanas de receber e repassar mensagens, mas a pergunta permanece: isso é efetivamente comunicar?

Para tanto cabe rever e rediscutir o conceito de comunicação. O termo designa, em geral, o ato de transmitir e trocar signos e mensagens, referindo-se mais além à circulação de bens e pessoas. De forma mais ampla, ela se aplica aos processos técnicos de transmissão e troca de mensagens que vieram com a imprensa, o rádio, a televisão, os satélites. Cada um desses é um “medium” e o conjunto deles é o plural latino *media*.

Afora isso, a comunicação social supõe um plano interpessoal, um plano mediatizado (executado por empresas) e um plano institucionalizado (transmissão cultural, social, etc.).

Mas todas essas definições pecam por se aterem ao plano formal da comunicação, são meras definições nominalistas que nada dizem sob o *processo humano* do comunicar. Gregório, na *Metamorfose*, de Kafka, por exemplo, não morreu porque se transformou num inseto, mas porque perdeu a possibilidade de comunicação com sua família.

Desta forma, se quisermos nos manter distantes dos usos difusos e propriamente físicos do termo, comunicação relaciona-se diretamente com *comum* e com *comunhão*. E comum tem a ver com a ideia de pertencer ao mesmo tempo a vários sujeitos. Em Platão, toda semelhança deriva de uma *participação* efetiva de uma ideia, que seria comum. Já “comunhão” diz respeito à semelhança dos sentimentos, de ideias, de crenças entre duas ou mais pessoas que têm consciência dessa semelhança. E. Bréhier, por exemplo, refere-se às comunhões como criação de uma “atmosfera que dá a cada um dos membros uma espécie de bem-estar moral”. Não estamos interessados aqui, evidentemente, na interpretação moral do conceito; entretanto, ele nos abre para o termo *comunicação de consciências*, supostamente de Jaspers, que nos aproxima da ideia de comunicação: “Por oposição ao solipsismo da consciência dita 'fechada' - comunicação designa - a experiência imediata da consciência do outro, por exemplo, no olhar, no amor. Segundo Lalande, o mesmo conceito pode ainda falar da hipótese dos “espíritos se comunicarem inconscientemente, de uma maneira total ou parcial, analogamente à maneira que ocorre na percepção.

Esses campos são expurgados das definições correntes de comunicação, que operam com o fato empírico de alguém mandar algo a outro alguém através de um determinado código. Isso é muito pouco, principalmente porque se refere a uma forma neutra, fria, indiferente do processo de comunicar. São definições *tecnocráticas* do ato comunicativo e sintonizadas com formas oficiais, conservadoras, identificadas com uma visão de mundo não efetivamente política da comunicação. São, em geral, consolos ou justificativas para aqueles que vivem numa sociedade em que ninguém se comunica de fato e se satisfaz com substitutos ou mecanismos ilusórios. Os sistemas técnicos permitem tudo – mensagens eletrônicas em quantidades extraordinárias, acesso a satélites e a jornais do mundo inteiro, contato com pessoas dos mais diferentes contextos – mas o permitem mantendo cada um separado do outro, fechado em seu universo, intocável, só.

Os estudiosos de comunicação ora se dedicam à pesquisa eminentemente linguística, ora à pesquisa dos sistemas de comunicação enquanto grandes complexos de transmissão de informações, ora se voltam para as comunicações espontâneas ou inconscientes. Mas todos esses modelos são parciais e, por esse mesmo motivo, enganosos por suporem – através disso – dar conta do processo comunicacional. A linguística, por exemplo, seja formalizando a língua como um sistema à parte do resto do mundo e dos contextos de vida, seja enxergando a comunicação como um procedimento pragmático em que o que vale são os resultados, coloca-se sistematicamente acima das coisas: é a posição de Sellars e dos pragmáticos americanos, para quem a linguagem é a macroexplicação para todos os fenômenos sociais.

Semelhante pretensão beira o ridículo. Por que uma área do conhecimento tem de se pretender absoluta e matriz para todas as outras? É o mesmo erro em que caem atualmente semiólogos e semioticistas, ao defenderem que tudo no mundo deve se subsumir à linguagem, todos os campos do saber são subterritórios da linguística. Engano ingênuo, visto que nenhum saber pode se arvorar a “macro-saber”, sob o risco de cair no paradoxo. Como diz Watzlawick, todo sistema se quiser demonstrar coerência deve sair de seu próprio quadro conceitual: somente princípios interpretativos exteriores - que o próprio sistema não pode criar por si mesmo - permitem demonstrar que ele não encerra nenhuma contradição.

É por isso também que a gramatologia de Jacques Derrida supera a linguística estrutural, pois consegue relativizá-la e vê nela vícios teóricos nas próprias concepções de Saussure que questionam seu conceito de significado.

Mas há outros vícios: se os estruturalistas se batem pelo que está sendo comunicado *versus* o que não está sendo comunicado pela linguagem, os estudiosos do Colégio Invisível em torno de Gregory Bateson, vão dizer, singelamente, que *absolutamente tudo* comunica. Não há escapatória: basta estar vivo para estar comunicando. Entretanto, não se estará confundindo aí uma transmissão obrigatória de sinais, um mero existir com o comunicar? É natural que para comprovar minha presença no mundo eu tenho que me fazer ver. Mas há coisas que não são visíveis e que comunicam, há seres que são visíveis e passam totalmente despercebidos, ou seja, comunicar encerra necessariamente a validação do outro ou das outras coisas e isso remete à questão do *reconhecimento*.

Hegel fala a esse respeito no fato de que cada consciência só existe na medida em que é reconhecida pela outra, não existe uma consciência de si somente por si mesma. Da mesma forma, os processos comunicacionais não podem jamais existir na unilateralidade. E o que significam algumas fórmulas modernas de comunicação eletrônica, de trocas *on line* nos ambientes virtuais senão mecanismos unilaterais, ou então, de “sociabilidade com a máquina”?

A comunicação aspira muito mais. A falácia da comunicação baseada apenas na frase (da linguística estrutural) foi superada pela pragmática, assim como pelos construtivistas, que consideram a cena, toda a moldura do ambiente. Mas há muitas outras coisas que são sequer consideradas. Merleau-Ponty fala da experiência do diálogo que se constitui como um terreno comum: “meu pensamento e o do outro formam um tecido comum, meus propósitos e os de meu interlocutor são solicitados pelo estado da discussão, se inserem numa operação comum da qual nenhum de nós é criador. Há aí um ser em dois e o outro, para mim, não é aqui mais um simples comportamento no meu campo transcendental, nem aliás eu no dele, nós somos, um para o outro, colaboradores numa reciprocidade perfeita, nossas perspectivas deslizam de uma para outra, nós coexistimos através do mesmo mundo. No diálogo eu me libero de mim mesmo, os pensamentos do outro são seus pensamentos, não sou eu que os formo apesar de os apreender mal eles surgem ou os ultrapassar e, mesmo, a objeção que me faz o interlocutor extrai de mim os pensamentos que eu não sabia possuir, se sorte que se eu lhe empresto meus pensamentos, ele me faz pensar de volta”.

Assim é a comunicação: a agonia de Gregory por não poder mais nada transmitir à sua família por ser agora um inseto. A partilha dos sentimentos, das ideias, a comunicação das consciências pelo olhar, pelo amor, a comunicação “entre espíritos”. Husserl dizia que excluímos (da expressão) o jogo de fisionomias e os gestos com os quais acompanhamos involuntariamente nosso discurso, ou, pelo menos, sem intenção de comunicação, ou, nos quais, mesmo sem a cooperação do discurso, o estado de alma de uma pessoa se torna “expressão” inteligível para os que estão à sua volta. São expressões que não são discurso, caem fora do campo da linguagem mas são comunicações.

Fato é que todos falam de comunicação, comunicação virou termo da moda, clichê cultural que se aplica a todas as circunstâncias. E por isso mesmo, um termo que já não diz quase nada. Palavra oca, esvaziada pelo excesso de uso, ninguém mais sabe muito bem o que é comunicar. O enigma da comunicação é a tentativa de recuperar a ideia que se associa de forma plena ao ato comunicativo, desdobrando-o para além das dimensões conhecidas e viciadas, buscando as pistas de um objeto perdido.

Detalhamentos

*Para Auroux e Weil, “comunicar é um problema prático antes de ser objeto de uma interrogação filosófica ou de uma elaboração científica. Eu sofro e eu vivo sob o olhar do outro, como o outro vive e sofre sob meu olhar; fechado na interioridade absoluta de minha consciência, como posso fazer sentir minha dor? Um olhar, um gesto, podem mentir. E há mais, o outro é um homem, mas, no caso do mundo que nos rodeia, os animais, posso me comunicar com eles? Na *Metamorfose*, de Kafka, Gregório morre não porque ele é um inseto ferido mas porque, metamorfoseado em barata, já não há comunicação possível entre sua família e ele. A comunicação é, de início, compreendida como relação privilegiada de consciências humanas” (Auroux/Weil, 1991, p. 61/62).*

*Na origem da comunicação está o termo comunhão. Cf. E. Bréhier, *Sociedade e comunhão*, citado por Lalande, 1996.*

A afirmação de Watzlawick sobre o todo, de sair do seu quadro conceitual, está em Watzlawick, 1978, p. 232-3.

*Sobre o Colégio Invisível: Trata-se do nome do grupo de pesquisadores de comunicação - Ray Birdwhistell, Edward Hall, Erving Goffman e, posteriormente, Don Jackson e Paul Watzlawick - que se formou em torno de Gregory Bateson. Seus membros jamais se reuniram de fato, a não ser de forma acidental, em um ou outro colóquio, daí o termo Colégio (ou Faculdade) Invisível. (conf. Yves Winkin, in: Bateson et al., 1981, p.21). Ver também Miège, 1995, pp. 50ss, Marcondes Filho, 1989, pp. 245ss. A *double bind* foi construída a partir de Russell e os tipos lógicos, ver sobre o Colégio Invisível: Bateson, 1956, e Bateson, 1981, p.35ss.*

Dialética do Senhor e do Escravo. Segundo Hegel, o senhor arrisca sua vida na luta e, ao vencê-la, torna-se senhor. O escravo, com medo da morte, nada arrisca aceitando por isso sua condição de escravo, o que o torna algo como uma “coisa” nas mãos do senhor. Contudo, na relação entre os dois um movimento dialético inverte os papéis: desaprendendo a fazer as coisas, o senhor torna-se dependente delas, vira escravo do escravo; já o escravo torna-se senhor

delas, por poder dominá-las e, com isso, senhor do senhor. Além do mais, o senhor não se realiza plenamente pois o escravo “reduzido a coisa” não constitui o polo dialético adequado para o senhor. O escravo parte do desejo: o desejo é uma forma de negar o mundo e seu verdadeiro fim é a afirmação da consciência. A subjetividade só se afirma na medida em que o desejo se apoie sobre uma outra consciência, isto é, um outro desejo. Para cada consciência em si mesma, a outra é a negação de si e esta negação se exprime através de uma luta mortal. Aceitando o devir escravo para preservar sua vida, um dos dois reconhece o outro como senhor; segue-se que ambos se reconhecem como sendo outros, nenhum tem de fato consciência de si, ela não se conhece a não ser na alteridade. Cf. Hegel, 1806-1807.

A citação de Merleau Ponty, M. está em Merleau-Ponty, 1945, p.407. A de Husserl, em Husserl, 1968.

2 - Filosofias da linguagem

Humboldt, Peirce, Saussure

A linguística moderna inicia-se com Wilhelm von Humboldt, filólogo e filósofo da linguagem alemão, que viveu no século 19. Fundador da universidade de Berlim, estudioso de diversas línguas, Humboldt pretendia criar uma “teoria geral das línguas”, como lugar de operações que se repetem todo o tempo, onde a espécie humana se criaria como humanidade”.

Para ele, a língua não é apenas um quadro, constituído de partes concomitantes, mas uma música em que os timbres passados e que estão à espera de seu momento intervêm no timbre atual reforçando e produzindo seus efeitos. A língua em Humboldt possui vida e movimento, não tem origem nem fim. Tudo nela é forma e formação de formas pelo processo da repetição contínua. Daí o caráter dinâmico das interações que ficam se provocando mutuamente, tornando a língua uma construção eterna. Assim, a língua não é “parte do mundo”, ao contrário, ela constrói o seu mundo, que, sempre singular, tende a se superar na direção de outros mundos (outras línguas).

Simpatizante da filosofia hegeliana, Humboldt dota a língua de historicidade, no fato de ela não cessar de se desfazer e se refazer, por meio de uma série de rupturas e de emergências que mantêm uma efervescência geradora de história (nela se alternam ausências e presenças sem que um princípio temporal opressor a domine).

A influência de Hegel sobre a filosofia da linguagem continuará a ser exercida depois de Humboldt, a saber, no pragmatismo de Peirce. Humboldt, por sua vez, servirá de base para outros linguistas posteriores como Cassirer e Chomsky.

Cerca de 70 após a publicação dos trabalhos de Humboldt, Peirce retomaria a questão da linguagem, dando origem à semiótica (“ciência dos signos”), através do método pragmático, versão norte-americana do empirismo. Segundo esse método, o conhecimento não é mera intuição (como supunha Descartes), não é aceitação acrítica das percepções de senso comum, não é síntese a priori (como imaginava Kant). Conhecimento é fundamentalmente pesquisa, que se inicia com a dúvida; a dúvida cria o incômodo e por meio deste busca-se conhecer e se chegar ao estado de calma e satisfação (“estado de crença”). Buscamos, assim – dizem os pragmáticos - essas crenças; elas formam os hábitos que determinam nossas ações.

Daí Peirce chega à linguagem: um conceito, um significado racional de uma palavra ou de uma expressão, consiste nos reflexos que esta tem sobre a conduta de vida. O que importa, portanto, são os “efeitos experimentais concebíveis”. Mas o que significa isso? Imaginemos um leão. O conceito de leão reduz-se a alguns *efeitos controláveis*, que funcionam para nós como “avisos” para que no momento em que deparamos com este animal nos comportemos de modo adequado às qualidades que lhe atribuímos. A concepção desses efeitos é toda a concepção do objeto, o objeto *são esses efeitos*. Assim é seu pragmatismo: são verdadeiras as ideias cujos efeitos são comprovados pela ocorrência prática ou são constatados empiricamente; mas esse êxito nunca é definitivo nem absoluto: a verdade só estará no futuro.

Para a identificação das coisas usamo-nos dos signos. Sinais de fumaça, figuras humanas desenhadas em placas, palavras são signos e sua relação com o objeto e a interpretação é o que ele denomina *semiose*. O signo é também chamado de *representamen*, ou seja, qualquer coisa que é colocada para qualquer coisa, por qualquer um. Ele cria no espírito do observador um signo mais desenvolvido, chamado de interpretante do primeiro signo. Entretanto, não repre-

senta qualquer coisa tampouco todas as coisas de seu objeto mas somente um aspecto, chamado de fundamento (o ground) do representamen.

Para Peirce, em princípio, tudo comunica, não só os humanos. Fumaça, chuva, céu, são “comunicações”, pois nos indicam alguma coisa. Além do mais, a interpretação é algo “sempre móvel” e o signo é “coisa viva”, não como metáfora, mas, de fato, como algo que possui vida. Por isso, o sentido de alguma coisa restringe-se ao momento determinado em que se está pensando. Ele é herança passada, atualização presente mas também projeção futura. Pela sua flexibilidade e mobilidade, ele indica mais uma tendência do que a algo rígido e determinado. Neste aspecto identifica-se o parentesco com Humboldt, ou melhor, com o pensamento hegeliano.

Isso fica ainda mais claro que se fala da cosmologia peirceana, na forma como ele visualiza o universo. Para Peirce, o universo tem a tendência de contrair leis. Se no passado não havia leis cósmicas, no futuro – acredita Peirce – não restaria mais nenhuma indeterminação, acaso, pois estaríamos no reino total da lei. Na terminologia do autor, trata-se dos “hábitos”: todas as coisas tendem a adquirir hábitos, mesmo que haja sempre irregularidade e imprevisibilidade. Além disso, o universo evolui, as coisas interagindo entre si crescem. Hegel aparece também aqui: a evolução, indo de um momento inicial indeterminado a uma determinação absoluta, é movido por uma energia, que ele chama de ágape, semelhante ao conceito hegeliano de Ideia.

Mas, como todo o modelo pragmático, o modelo de Peirce é limitado e alvo de uma crítica a partir de uma concepção filosófica mais abrangente. A crítica será retomada no volume 2 desta obra, ao se discutir o conceito peirceano de interpretante.

Ao lado dessas correntes de inspiração hegeliana desenvolveram-se igualmente correntes pós-kantianas. Se uma fala da transformação, do movimento, do vir-a-ser, privilegiando a diacronia (a história), a outra analisa os fatos fixando-os, congelando-os, buscando nessa espécie de radiografia dos mesmos as estruturas subjacentes, as funções, os sistemas que operam num mesmo tempo (sincrônico). A marca de Hegel é a contínua transformação, o fato, por exemplo, de o Espírito e a verdade deverem se revelar progressivamente, através de um processo histórico e determinado. Kant não está interessado nas mudanças nem na história mas no exame dos poderes da razão: há, por exemplo, para ele, um julgamento “meditante”, que não produz conhecimento objetivo, mas é a expressão subjetiva de uma ordem que devemos admitir nos objetos para compreendê-los. Como filósofo, ele possui ao mesmo tempo uma dimensão humanista (o sujeito é o centro do conhecimento, possui suas estruturas *a priori* - certezas intuitivas que vêm antes de qualquer experiência - e sua sensibilidade) e uma dimensão estruturalista: os objetos têm constituem uma ordem que devemos descobrir.

Ernst Cassirer será o precursor da hermenêutica moderna e do método estrutural na linguística. Filósofo alemão que viveu no século 20 na Alemanha, Suécia e Estados Unidos, publicou de 1923 a 1929 *A filosofia das formas simbólicas*, onde analisa a função simbólica nas diferentes formas de cultura: mito, religião, pensamento científico. Para Cassirer, a ciência mostra a realidade por meio de uma síntese da objetividade cada vez mais alta; “objetivo” é o que é invariante no real mas a invariância se constrói lentamente pela confrontação e pela correção mútua das hipóteses. O símbolo exprime o invariante atrás das variações. Esse tipo de enfoque se concedem na estruturas, nas coisas, na captação daquilo que é contínuo, regular.

A linguagem, para ele está muito próxima da arte. “Por sua função de denominação, ela impõe a permanência no seio do devir, da confusão. Ela cristaliza o mundo das instuições. Ela torna objetivo um mundo da imagem pura, mas também já codificada. Ela esta, assim no coração da função simbólica que caracteriza o homem”.

Mas é Ferdinand de Saussure o nome mais importante dessa corrente teórica pós-kantiana, a linguística estrutural. Suíço de Genebra, Saussure estudou no século 19 na Alemanha e propôs, por volta de 1916, as bases de uma ciência das expressões linguísticas que operasse principalmente com as regras lógicas (abstratas) das línguas em geral sem especial interesse pelo uso comum e particular de cada fala. Saussure trabalha no plano “das estruturas”, das formas, do esqueleto teórico da língua. Nesta, como num jogo de xadrez, a lógica se dá pela posição das “peças”, umas em relação às outras. A língua é, antes de mais nada, « relação entre termos » e os termos se diferenciam por seu “valor” diferencial. Valor aqui não é exatamente o conceito usado em economia, um termo « carregado », em que há qualidade, trabalho ou importância embutidos, algo que se confunde com significação, sentido. *Valor é a significação adicionada da « posição da peça »*. Ele pode ser modificado, diz Saussure, sem que se toque no seu sentido ou no seu som mas somente pelo fato de o outro termo vizinho ter sofrido uma modificação.

O valor, portanto, não é definido pelo seu conteúdo mas apenas pela sua relação com os outros termos do sistema. No xadrez, o valor respectivo das peças depende de sua posição no tabuleiro; na língua, cada termo tem seu valor determinado pela oposição em relação a todos os demais. Em cada jogada apenas uma peça é movida, mas essa jogada repercute em todo o sistema e o jogador, para Saussure, não pode prever suas consequências.

Não obstante, a analogia parece ser precária de ambos os lados, pois nem o xadrez pode se transpor para uma situação real como a fala humana, nem a língua pode se restringir à lógica de um tabuleiro. O valor da peça não é intrínseco. Um peão pode assumir grande significado se estiver posicionado de forma a viabilizar um xeque ao rei. Uma vez dissolvida a jogada, o peão retorna à sua insignificância. Por isso, sua importância é apenas *relacional*. Esse fato inviabiliza a apreensão das significações culturais, históricas, particulares do termo. Estes são tomados apenas da perspectiva de seu uso momentâneo e situacional.

O valor relacional inviabiliza mesmo os atributos implícitos das peças, que metaforicamente poderiam representar relações e poder real entre rainhas, reis, cavalos (cavaleiros), torres (guardiães) e peões.

Da mesma forma, a língua, se for vista como um território de combinações e de deslocamentos dentro de um quadro restrito e previsível, acaba ficando, nas mãos do pesquisador suíço, um jogo mecânico, uma estrutura morta. Mesmo que o jogador não possa prever a repercussão de sua jogada, dentro do tabuleiro e em função das regras do jogo estas serão necessariamente limitadas e mais ou menos previsíveis, inclusive com o cálculo das combinações hoje excepcionalmente possíveis pela informática, o que não acontece jamais com a sociedade. O jogo não pode ser por isso comparável ao « desequilíbrio » de um contexto cultural e social onde a palavra é usada; é pôr no mesmo plano o previsível e o imprevisível. Aqui estaria talvez a fonte dos equívocos saussureanos, que não consideram as transformações da língua no tempo, ocorridas em função das variações dos seus usos particulares e das mudanças dos lugares.

Dois círculos intelectuais interferiram no desenvolvimento da linguística: o Círculo Linguístico de Praga (1926) e o Círculo de Viena (1930). O primeiro foi formado entre outros por Roman Jakobson, Émile Benveniste e André Martinet, seguiu e propagou as ideias de Saussure, especialmente a ênfase na análise sincrônica dos fatos linguísticos. Para eles, mesmo os estudos históricos seriam incompletos se não considerarem o estudo diacrônico. A principal contribuição de Jakobson são as seis funções da linguagem, o estudo dos dois eixos da linguagem e sua relação com a afasia (perda da capacidade de transmitir ou compreender ideias). Émile Benveniste discute a teoria da arbitrariedade do signo e as relações entre locutor e dis-

curso e Martinet fala da dupla articulação da linguagem. O mais importante linguista saussureano foi, contudo, Louis Hjelmslev, que será tratado em capítulo à parte.

O Círculo de Viena foi um grupo de filósofos e cientistas chefiados por Moritz Schlick, tendo como orientação básica o positivismo lógico: a atitude antimetafísica, os estudos de linguagem, ciências naturais e matemáticas. A raiz desta postura é a posição escolástica da Universidade de Viena na época, indiferente às alterações propostas pelo pensamento idealista (Kant e Hegel) no século 19. O pensamento positivista foi inspirado em Ernst Mach e as discussões iniciaram-se em torno da obra *Tratado lógico-filosófico*, de Ludwig Wittgenstein.

Em 1929, o grupo publicou o manifesto “A concepção científica do mundo”. Para eles, só tinham validade as proposições que pudessem ser verificadas empiricamente; as outras – as teológicas, as filosóficas, as especulativas, as psicanalíticas – eram categorizadas como “insensatas”. O grupo buscava uma ciência unificada e se apoiava nos trabalhos dos empiristas lógicos como Russell, Whitehead, Frege e Peano.

Após a dissolução do grupo e a emigração de muitos representantes aos Estados Unidos, estes provocaram naquele país a mistura de sua filosofia com as correntes pragmáticas. Do ponto de vista da filosofia da linguagem, Bertrand Russell propunha – nos primeiros anos de 1900 – seu “atomismo lógico”, sugerindo que um “fato atômico” do tipo “João é brasileiro” seria uma proposição atômica, expressando o fato de João ser um cidadão deste país. Em “João é marido de Rosa” teríamos outra proposição atômica. Ora, se juntarmos as duas teremos “João é brasileiro e marido de Rosa”, uma proposição complexa ou molecular.

A intenção de Russell é considerar que as frases têm existência própria, independente do sujeito e da experiência. E ter existência própria significa dizer que elas têm que se referir a algo. Por exemplo, “o círculo quadrado não existe” é uma frase mas não se refere a nada. Assim, Russell propõe o desaparecimento de tais expressões substituindo-as por coisas do tipo “Não há nenhum círculo que seja quadrado”. A linguagem comum é imperfeita, logo a filosofia (como a ciência) deve abandoná-la.

Inicialmente Ludwig Wittgenstein apoiava a tese de Russell. Em seu *Tratado lógico-filosófico*, dizia, com respeito à linguagem, que esta é “representação projetiva” da realidade. Em princípio não parece sê-lo mas tampouco a notação musical parece representar a melodia, mas o faz. Um elemento do real representa um pensamento e – como Russell – a realidade consta de fatos que se resumem a fatos atômicos.

Não obstante, Wittgenstein voltou-se contra Russell e o positivismo lógico na segunda parte de sua obra, particularmente na elaboração de seus “jogos de linguagem”. Ele critica, em especial, o modelo tradicional de interpretação que associa simplesmente nomes a objetos, a coisas, a pessoas, buscando a compreensão através da mera definição. Diferente disso, dizia Wittgenstein, o jogo de linguagem não é nada tão elementar. Aprender uma língua não é como pendurar um cartãozinho com um nome em cada coisa. A linguagem tem jogos incontáveis: novos tipos de linguagens, novos jogos linguísticos surgem continuamente, enquanto outros envelhecem ou são esquecidos.

São exemplos dos jogos de linguagem: os relatos de um acontecimento, as hipóteses em torno deles, a invenção de histórias, as representações teatrais, cantar cantigas de roda, contar piadas, etc. Essas proposições associam-se diretamente às teorias pragmáticas de uso: o significado de uma palavra é seu uso.

Os estudos de linguagem atuais, assim, são tributários de três visões de mundo, três filosofias que se apoiavam ora nas transformações da língua, no seu caráter dinâmico, histórico, diacrônico (idealismo hegeliano), ora na fixação em estruturas e elementos invariantes, na sua

captação “congelada”, radiográfica, sincrônica (idealismo kantiano), ora no empirismo lógico, de caráter formalizante, restritivo e excludente.

Mas as três fontes não se desenvolveram separadamente ou em harmonia: o pragmatismo americano oriundo do empirismo associou-se ao hegelianismo, o estruturalismo saussureano viabilizou descendentes não ortodoxos (Hjelmslev) e os pós-estruturalistas, assim como o hegelianismo de Humboldt influenciou o neocartesianismo de Chomsky.

A primazia de Saussure nos estudos de linguagem durou o período de florescimento do estruturalismo (até a década de 60), quando a refutação desse sistema teórico dá origem aos pós-estruturalistas (especialmente Michel Foucault, Jean-François Lyotard, Jacques Derrida e Gilles Deleuze; estes dois últimos têm tratamento privilegiado no 2.º volume do *Princípio da Razão Durante*).

Detalhamentos

Humboldt é o criador da linguística moderna. Uma ampla exposição da obra de Humboldt pode ser encontrada em Pierre Causat: ver, para isso, Comte-Sponville, 1998, p.735ss. Uma exposição sintética da obra de Humboldt pode ser encontrada em Reale e Antiseri, 1991, pp. 387-388.

A filosofia hegeliana é bastante complexa e não pode ser reduzida a algumas linhas. O que podemos propor aqui é apenas uma pequena informação que poderá tornar mais claras as passagens que se referiram a Hegel no capítulo: “O Espírito é aquilo que se realiza através da experiência de uma consciência: esta última atravessa, a partir da sensação imediata do mundo até as ciências mais avançadas, um percurso pedagógico, um caminho iniciático, no curso dos quais é o Espírito, ele mesmo (a razão infinita que ultrapassa a simples consciência individual), que se conquista, se realiza e se conhece. Mas não se deve compreender, entretanto, este processo como uma subida à luz. O desenvolvimento do Espírito não se faz como um lento progresso, acumulando descobertas sucessivas, mas segundo uma lógica da negação: o aprofundamento do Espírito se realiza por passagens no negativo. Como o fruto supõe o desaparecimento da flor e o jovem a superação da criança, da mesma forma, cada nova imagem do Espírito, superior à precedente, supõe sua supressão. É isto que se designa como movimento dialético, do qual é preciso bem compreender que ele designa, para Hegel, não um método, mas a própria vida do espírito que se mantém através do negativo. O Espírito se realiza através da história/.../ Hegel pretende observar, no caos de interesses e crimes, de paixões e de guerras, o lento trabalho de uma razão universal que, queimando todas as lenhas, põe a loucura dos homens a serviço de sua realização ” (Clément et al, 1994, p. 150). O modelo dialético hegeliano serviu de base a vários linguistas, especialmente àqueles que trabalham com a língua como algo continuamente mutante, graças às características desse sistema que considera os saltos históricos (a “negação da negação”), a transformação e a mudança das coisas em direção ao futuro, com a dose de otimismo que esse pensamento carrega.

Segundo o método pragmático, o critério de verdade de uma ideia é o sucesso da ação/.../ Conforme William James, uma ideia verdadeira não é cópia simples da realidade; é na medida em que uma ideia é guia útil para a ação que ela está em acordo com a realidade e, portanto, que ela é verdadeira. Cf. Clément et al, 1994, p. 285.

“Sínteses a priori”: “Nós conhecemos qualquer coisa *a priori* dos objetos [isto é: sem necessidade da experiência]. Mas, o quê? Kant responde distinguindo duas grandes faculdades do

espírito humano: a sensibilidade e o entendimento. Pela primeira, os objetos nos são dados pelas intuições sensíveis; pelo segundo, eles são pensados, postos em relação, de sorte que existe para nós uma natureza submetida a uma ordem e a leis. O conhecimento tem assim condições 'subjettivas', isto é, ligadas ao sujeito cogniscente. Como, então, considerar seu valor objetivo? Pelo fato de que o sujeito que faz um julgamento não é Pedro, Paulo ou Jaques – o conhecimento não varia com nenhum deles – mas é um sujeito 'transcendental': dito de outra forma, é o espírito humano em geral que está organizado desta forma e as condições do conhecimento são ao mesmo tempo subjettivas e as mesmas para todos" (Clément et al., 1994, p. 190). Por exemplo, a relação sujeito/predicado para a constituição de uma frase é uma "síntese a priori".

*Na época atual, atribui-se a pesquisa linguística às raízes teóricas de Peirce e Saussure. Peirce, como Saussure, tem raízes idealistas: As leis e regularidades diversas são conceitos que, em Peirce, toda sua assumem significação no quadro daquilo que ele chama de "idealismo objetivo": "a única teoria inteligível do universo é a do idealismo objetivo, segundo a qual a matéria é o espírito enfraquecido ("effete mind")". Cf. Peirce, *Collected Papers*, 6277, citado por Robin, 1967, e Thibaud, 1983, p. 23.*

Peirce faz uso do pragmatismo "que considera a linguagem não apenas em sua dimensão sintática ou semântica, ou seja, relacionada à sua organização interna, mas como ato. (cf. Clément et al, 1994, p.285). Para Peirce, "semiose é a ação triádica de um signo implicando a cooperação de três sujeitos: um signo, seu objeto e sua interpretação. Esta ação *trirrelativa* não é, em nenhum caso, redutível a relações entre pares (Peirce, idem, *Collected Papers*, 5484).

Os conceitos de Peirce são índice, ícone e símbolo: "Um signo pode ser natural (índice) ou artificial (sinal, símbolo). Para ele, representação é uma "regressão ao infinito": "...Toda representação se abre necessariamente sobre um processo de regressão ao infinito: 'O interpretante não é nada além que uma outra representação que recebe, abrindo o caminho, a chama da verdade; e, enquanto representação, tem, novamente, seu interpretante. Vê-se bem, é uma série infinita'"[Peirce, idem, 1339], (p.16), e o símbolo é uma "coisa viva": "Todo símbolo é uma coisa viva num sentido estrito, o que não é simples figura de retórica. O corpo do símbolo muda lentamente mas sua significação cresce inevitavelmente, incorporando novos elementos e rejeitando antigos [Peirce, idem, 2222]/.../ O pensamento deve viver e se desenvolver através de incessantes traduções novas e elaboradas, senão se revela um pensamento inautêntico" [Peirce, idem, 5594].

RESUMO DE PEIRCE

A teoria dos signos

- a) *ícone*: signo em que o significado e o significante apresentam uma semelhança de fato. Ex.: desenho de um animal. Possui grande similaridade com o objeto (no ícone puro não há diferença entre ele mesmo e o objeto) mesmo que o animal, por exemplo, um centauro, não exista.
- b) *índice*: é um signo que não se assemelha ao objeto significado mas indica-o casualmente, ele diz "está aqui!". Ex.: furo de bala é índice de um tiro, termômetro é índice da variação da temperatura.
- c) *símbolo*: não tem qualquer semelhança com o objeto e depende da adoção de uma regra de uso. Ex.: bandeira como símbolo de nação.

As categorias:

- 1) O primeirismo (Firstness) é a das qualidades puras: a cor azul, o cheiro de rosa, o silvo da locomotiva. Não sofre modificação, degeneração, enfraquecimento. São os *fanerons*, aquilo que é presente no espírito não importando se corresponde ou não ao real. Ex.: o sonho.
- 2) O secundismo (Secondness) já fala dos conflitos: trata-se da ação mútua de duas coisas, relações de causa-efeito. Ex.: o sonho como objeto da experiência (eu sonhando).
- 3) O terceirismo (Thirdness) é a mediação, o vínculo entre o primeiro absoluto e o segundo. Trata-se do signo, da representação. Ex.: associar eu ao sonho, criar um medium entre eles.

Posições:

- Os insights: a inspiração abduativa acontece em nós num lampejo. É um ato de insight, embora extremamente falível.
- Toda filosofia não idealista supõe algo absolutamente inexplicável, um termo final inalisável.
- Símbolo é coisa viva: o corpo do signo muda lentamente, mas o significado cresce inevitavelmente, incorpora novos elementos e deita fora elementos antigos.
- Todo pensamento é um signo.

Objetos: O objeto pode ser imediato ou dinâmico.

- *Objeto imediato*: é a idéia partida de nossas sensações, é o conhecimento simples e primitivo das coisas, que não pode ser contestado. *Objeto dinâmico*: é aquele que é unitário, objeto de uma ciência dinâmica. Exemplo: “O sol é azul”. Tanto “sol” como “azul” admitem as duas concepções: como objetos imediatos temos o sol que vemos todos os dias, o azul de nossa percepção. Como objetos dinâmicos, o sol é um objeto com lugar, massa, etc. determinados; o azul é uma luz emitida com ondas de comprimento reduzido, etc.
- Daí deduzem-se dois interpretantes: o imediato e o dinâmico. O primeiro é associado a um *ground* (fundo), é pura possibilidade interpretativa de um signo; o segundo é a atualização do anterior, nele cada ato de interpretação é revisto. Há, por fim, um interpretante final que é a direção à qual tendem os diversos imediatos.

Quadro 1 - A Ação Triádica de Peirce

	Primeirismo	Secundismo	Terceirismo
Representamen (signo)	Qualissigno É uma qualidade, independente do fato de se encarnar ou não em um objeto. Ex.: a cor vermelha	Sinsigno É quando a qualidade é encarnada num objeto. Ex.: o chapéu vermelho	Legisigno É o signo. Ex.: o conjunto de palavras desta página como regra de significação
Objeto	Ícone Possui uma característica que o torna signo mesmo se o objeto não existir	Índice É um signo que perde sua característica de signo se se suprime seu objeto.	Símbolo Deixa de ser signo se não tiver o interpretante. Ex.: um discurso não tem sentido se ninguém o entende
Interpretante	Termo (rema) Uma expressão (frase, palavra, verbo)	Proposição Um enunciado suscetível de ser verdadeiro ou falso	Razão (argumento) Um raciocínio destinado a provar ou refutar um dado proposto.

Um resumo de Ernst Cassirer pode ser obtido em: Gilbert Durant, reproduzido em Comte-Sponville, 1998, p. 328.

Antes de falar de Saussure, convém mencionar brevemente Martinet, também do início do século e sua "dupla articulação da linguagem": Contemporâneo de Saussure, André Martinet, propõe em 1908, que a linguagem seria composta de uma dupla articulação, como algo típico da linguagem humana. Numa primeira articulação, o enunciado irá se constituir de *unidades de sentido* como as palavras, os sintagmas e as frases. (Sintagmas são combinações de monemas, como, por exemplo, o *re* e o *ler* no verbo "reler"; sintagmas são também o *a*, o *vida* e o *humana* na expressão "a vida humana"). Monemas ou morfemas são as menores unidades sonoras. Na frase "a flor nascerá" temos cinco monemas [a-flor-nô]-se-ra]. Na segunda articulação cada monema se articula em seu significante com *unidades desprovidas de sentido*. O monema "flor", por exemplo, possui quatro fonemas, que podem ser substituídos ou recombina-

O contraponto de Peirce é Saussure: Saussure define a língua como jogo: « Inicialmente, um estado de jogo corresponde a um estado da língua. O valor respectivo das peças depende de sua posição sobre o tabuleiro, da mesma forma que na língua cada termo tem seu valor pela oposição com todos os outros » (Saussure, 1972, p. 125-6). « Um lance tem uma repercussão sobre todo o sistema; é impossível ao jogador prever exatamente os limites de seu efeito... Tal jogada pode revolucionar o conjunto da partida e ter consequências mesmo para as peças momentaneamente de fora » (p. 126). « O valor de um termo pode ser modificado sem que se mexa nem no seu sentido nem no seu som, mas apenas pelo fato que um outro termo vizinho tenha sofrido uma modificação » (p. 166). Ver também Amacker: « O valor não é a significação. O valor é dado por outros dados; ele é dado, além da significação, pela relação com as outras ideias, pela situação recíproca das peças da língua » (Amacker, 1975, p. 158). Segundo Reali e Antiseri, "a *valor* das peças (os sinais linguísticos) não está vinculado ao material (madeira ou marfim) de que são feitos, mas depende unicamente das relações que se estabelecem entre elas: regras de posições, de deslocamento, etc. Os sinais linguísticos, como as peças de xadrez, não valem por sua substância, mas sim pela sua forma" (Reali/Antiseri, 1991, p. 888). "O sentido de um elemento é determinado por sua posição no conjunto do sistema, como as peças de um jogo de xadrez se definem por suas respectivas situações recíprocas, isto é, em última análise, pelas regras do jogo". (Clément et al, 1994, p.342).

RESUMO DE SAUSSURE

- Uma linguística estrutural: antecipa o conceito de *estrutura* na linguística: sistema que explica o arranjo do todo em partes que são solidárias.

Os dualismos de Saussure:

- Saussure não valoriza a linguagem escrita, mas a linguagem falada (as línguas, antes de serem escritas, eram faladas);
- Dá mais ênfase à *língua* (social, genérica, independente do indivíduo) do que à *fala* (secundária, parte individual da linguagem);
- Prefere a pesquisa descritiva ou *sincrônica* em oposição à evolutiva ou *diacrônica*;
- O signo linguístico é um duplo: compõe-se de um *significante* [imagem acústica: a palavra "árvore", por exemplo] e um *significado* [conceito: a árvore real] e ele é totalmente arbitrário; o significante está no plano da expressão, o significado, no do conteúdo.
- Na língua há dois tipos de associações entre signos, que constituem seus eixos básicos: paradigmático e sintagmático. O primeiro, o das "relações *in absentia*", é o das palavras que remetem a associações mentais com

outras: ensino → educação → aprendizagem, etc. O segundo, o das “relações *in praesentia*”, é o das palavras que formam, na frase, cadeias de enunciados: vamos → todos → à → escola.

Roman Jakobson proporá a vinculação de ambas nos dois eixos da linguagem. (Ver Tabela abaixo).

RESUMO DE JAKOBSON

- A afasia (perda da capacidade de transmitir ou compreender idéias) tem a ver com dois distúrbios de linguagem: o paradigmático (quando a pessoa não consegue selecionar entre termos afins: casa, prédio, edifício, construção, etc.) e o sintagmático, que se refere à incapacidade de a pessoa combinar unidades verbais na cadeia linguística.
- A linguagem possui 6 funções:
 - a) Referencial, quando se centraliza no referente: Ex.: O gato é um mamífero. (Também chamada função denotativa ou cognitiva)
 - b) Expressiva ou emotiva, quando se centra no emissor ou locutor. Ex.: Eu te amo; Que pena, está chovendo!
 - c) Conativa, quando visa o receptor para agir sobre ele. Ex.: Não deixe de assistir à aula; Venha cá!
 - d) Fática, quando procura verificar o bom funcionamento do canal. Ex.: Está ouvindo o que eu estou dizendo?
 - e) Metalinguística: quando se procura explicitar o código. Ex.: Chover é um verbo defectivo.
 - f) Poética, quando a mensagem visa, antes de tudo, a si mesma, ou elaborar de sua própria forma. Ex.: Já não queria a maternal adoração, que afinal nos exaure e replandece em pânico.

As críticas ao estruturalismo. 1. A estrutura é uma coisa abstrata: os elementos concretos, os seres não têm nenhuma importância; em consequência, tampouco tem importância a significação de que eles podem se revestir: é por isso que Lévi-Strauss estuda os mitos sem se preocupar com seu sentido ou da civilização na qual eles são contados. 2. Há uma causalidade da estrutura ou causalidade estrutural (é um todo impalpável que provoca as coisas); a estrutura está presente mas só pelos seus efeitos, só se captam seus resultados, pois ela é inconsciente. A “causalidade estrutural” é, assim, a « eficácia de uma ausência » (Althusser), algo que de fato não existe concretamente mas que tem força pra impor-se 3. O sujeito humano não é uma instância explicativa para a ciência estrutural, pois ele não pode ser causa de nada; ele pode ser representado totalmente, na ordem do significante da estrutura, como uma ausência ou uma falta (Lacan). (conf. Auroux/Weil, 1991, p. 468)

Críticas a Saussure. Émile Benveniste questiona em *Problèmes de linguistique générale* (1966-1974), a tese de que o signo seria totalmente arbitrário. Segundo ele, na constituição do signo vinculam-se, na consciência dos falantes, os significados e os significantes. Merleau-Ponty fala o mesmo, através de seu conceito de *intermundo*, onde se cruzam significações de história, simbolismo e verdade: “O intermundo é o mundo cultural das instituições e dos símbolos. A relação com os outros se desenvolve nesse espaço como reciprocidade conflitual, comunicação possível ou bem-sucedida, mesmo que não terminada”. (cf. Clément et al, 1994, p.227). Tesnière, por sua vez, fala da existência de um *contexto inexpresso* entre os signos linguísticos, que não pode ser ignorado. Em “Alfredo fala”, há, segundo ele, três elementos: Alfredo, fala e a conexão que une os dois primeiros. “É esta conexão que dá à sentença seu caráter orgânico e vivo e é seu princípio vital” (F. D. Manjali, 1, p.10). Jacques Derrida, em *Positions*, diz que Saussure, a exemplo de outros filósofos (Platão, Aristóteles, Rousseau, Hegel e Husserl), desconsidera a

escrita no terreno da linguística - da língua e da fala; esta seria um fenômeno de representação exterior, ao mesmo tempo, inútil e perigosa. “O objeto linguístico não é definido pela combinação da palavra escrita e da palavra falada; esta última constitui, por si só, este objeto”. Além disso, Derrida considera que a semiologia é incapaz de ver que é apenas um setor do conhecimento e não tudo. Saussure seria herdeiro de uma tradição não crítica (Derrida, 1982, p.67). Para ele, o signo supõe a existência de um significado que existiria em algum lugar antes de sua “caída” sobre um significante, na exterioridade sensível. Isso remete a um logos absoluto (o da teologia medieval: a face inteligível do signo permanece voltada ao lado do verbo e da face de Deus). (idem, p. 25).

Essa deliberada exclusão parece tendenciosa também para Gilles Deleuze e Félix Guattari: Para eles, a escrita é rica, plena de potencialidades, e a escritura jamais foi coisa do capitalismo. Este seria « profundamente analfabeto » (Deleuze/Guattari, 1996, v. 3, p. 285).

A crítica de Jacques Derrida será retomada no Excurso 2 bem como, detalhadamente, no segundo volume do Princípio da Razão Durante.

Austin e Searle

Se os ingleses de Cambridge seguiam as orientações radicais e restritivas de Russell, excluindo do campo do conhecimento tudo que não fosse logicamente correto, em Oxford desenvolvia-se uma orientação oposta, centrada nos usos da língua.

Inicialmente G. Ryle, seguindo as pegadas do segundo Wittgenstein, separa o uso da linguagem comum do uso comum da linguagem, mas será John Austin o mais importante nome nesse movimento de recuperação da linguagem efetivamente falada em oposição aos modelos de “língua teórica”. Com ele, ganham corpo as “filosofias da linguagem ordinária”.

Austin observa uma cerimônia de casamento. Ele vê noivo e noiva diante do altar, o padre, os padrinhos, a música, e a famosa frase dirigida aos noivos. No momento em que o padre os declara “marido e mulher”, diz Austin, ele não apenas falou algo: ele, ao mesmo tempo, realizou um ato. Com isso, inaugura-se na análise da linguagem, um novo procedimento em que não basta considerar o enunciado, mas, também, a sua manifestação e a reação adequada das pessoas envolvidas. Inicialmente, ele propôs separar a fala em dois tipos: aquelas que simplesmente constatarem coisas (“está chovendo”), as constatativas, e aquelas que tem o caráter de agir, *performar*, as performativas: “a sorte está lançada”, “a placa está inaugurada”, e assim por diante. Logo, contudo, vai constatar que praticamente todas são falas performativas.

Para este pesquisador, para haver efetivamente efeito não basta uma frase. Todo o teatro tem de funcionar, ou seja, a cena tem que ser verdadeira e oficial, assim como os participantes e suas falas. Mas como medir a sinceridade das pessoas? Há declarações efetivamente falsas, como a das pessoas que falam “eu prometo” e não têm nenhuma intenção de levar a sério o prometido. A esses casos, Austin chama de fracasso do ato comunicativo, se bem que, mesmo com hipocrisias, ele é consumado. Para situações desse tipo não há controle.

No desenvolvimento de suas investigações, Austin propõe três tipos de atos de linguagem ou “speech acts”: os locucionários, os ilocucionários e os perlocucionários. Uma coisa é eu dizer “Amanhã vou ao Rio” (frase constatativa, locucionária), que é uma pura informação; outra é dizer “Eu prometo que amanhã eu vou ao Rio” (ilocucionária), que já envolve uma ação, uma promessa. Diferem ainda das frases do tipo “Por você, eu até iria amanhã ao Rio”, perlocucionária. No primeiro tipo temos um enunciado simples, no segundo já realizamos um ato e no último estimulamos um comportamento no outro.

Na frase “Eu quero isto fora daqui!” (ilocucionária), estou falando e ao mesmo tempo executando um ato. No caso de “Prometo não recomeçar mais”, a enunciação realiza o ato

prometido ao mesmo tempo que indica a natureza da promessa (eu digo + eu prometo). Para os atos ilocucionários os verbos podem ser performativos (do tipo “mandar”) ou de atitude (do tipo “jurar”). Aqui Austin também constata que é muito difícil separar os primeiros dos segundos e que “efetuar um ato locutório em geral é também produzir, com isso, um ato ilocutório”. Nos atos de linguagem perlocutórios as funções linguísticas não estão inscritas diretamente no enunciado mas têm efeito direto sobre a pessoa que as recebe, como é o caso dos verbos badalar, agradecer, impor medo. Uma pergunta, por exemplo, pode não ter por objeto a obtenção de uma informação mas sim fazer o interlocutor participar de uma ação. É o caso da frase “Você é tão simpático”, quando se está, na verdade, querendo dizer “Estou precisando de seu dinheiro, de seu favor, etc.” Ou então “Você é o nosso melhor funcionário!”, para dizer “Venha trabalhar no domingo”. Nota-se que no ato ilocucionário a ênfase está na expressão linguística, enquanto que no perlocucionário ela está em outro lugar, fora da frase.

Diferente dos estruturalistas, no pragmatismo que se desenvolve na Grã-Bretanha dos anos 50 leva-se em conta as circunstâncias da fala, seu contexto e os efeitos produzidos. As imprecisões e dificuldades de Austin, contudo, serão em parte corrigidas e aperfeiçadas por John Searle. Para este, ao inverso de Saussure, o sentido precede ao texto, ele está “no mundo”. Se o pesquisador genebrense apostava na sincronia, na estrutura da língua como suficiente, Searle vai considerar a diacronia, a fala e o contexto. É preciso considerar no *speech act* a intenção, que efetivamente está fora do escrito. Língua e mundo são em verdade interdependentes e não dá para trabalhar os dois em separado. O mais importante da língua está, em verdade, fora dela. A locução, a frase, não dizem nada, pois as afirmações só ganham sentido quando correspondem, ao mesmo tempo, aos atos.

Saussure desenvolveu em suas investigações a tese de que o sujeito, para falar, usa-se das convenções linguísticas pré-existentes, e nisso estava certo. Mas elas não bastam, pois não produzem atos de linguagem, que, na verdade, são mais amplos, envolvendo enunciação, ato e contexto e seu jogo conjunto.

Mas a complexidade da comunicação parece não terminar aí. São tantas as sutilezas e as manobras que os humanos fazem para comunicar ou fazer que comunicam uma intenção, comunicando outra, que mesmo modelos como este têm seus limites. Existe algo chamado “suposição de consenso”, que extrapola o conjunto lógico proposto por Searle, que é exatamente quando se fala algo exatamente para se obter o contrário. Vejamos um exemplo de Schneider: um rapaz incita o irmão mais jovem a subir na árvore, para provar a este que ele não consegue. Este tenta e é pego pelo dono do terreno. Os pais o censuram e o jovem mais velho diz que o irmão não deveria entendê-lo literalmente, mas interpretar exatamente o inverso de sua fala. Nesse exemplo, o falante intenciona exatamente o não cumprimento do pedido, para assim passar “outra mensagem”. Se não há uma suposição de consenso anterior, o ato não tem o efeito que deveria.

Detalhamentos

As filosofias da linguagem ganham corpo no pós-guerra, inicialmente com Austin. Para Austin, toda produção linguística é um ato complexo (speech act), cuja significação depende a) da referência ao real, b) da situação do locutor e da ação que ele realiza e c) do efeito produzido. Resumidamente: locucionária, ilocucionária e perlocucionária. (Austin, 1970, pp.24-42). Para ele, há também uma diferença entre o *explícito performativo* e o *primariamente performativo*. O primeiro é o da enunciação formal, oficial, geralmente dentro de contextos institucionais: “Eu batizo este navio

com o nome de *Rainha Elizabeth*". O segundo é o das enunciações vinculadas à linguagem coloquial, geralmente mantendo algo implícito, que é preenchido pelo que a recebe.

RESUMO DE AUSTIN

- *Enunciados performativos* são aqueles em que os verbos da enunciação acabam por realizar a ação que eles exprimem. Ex.: eu digo, eu prometo, eu juro. Entre os enunciados performativos há: a) enunciados que são atos de uma autoridade ("O posto está vago") e b) enunciados que só dizem respeito ao sujeito da enunciação.
- *Atos de linguagem* (speech acts) referem-se ao uso da linguagem como ação e não somente como linguagem. "Faz frio na sala" é um ato de linguagem indireto na medida em que a situação comporta um locutor capaz de dar uma ordem a um interlocutor e esta ser obedecida.
- Podem ser locutórios, ilocutórios e perlocutórios. No primeiro, trata-se simplesmente do pronunciar de uma frase; no segundo, da expressão de uma ordem (é um ato que realiza uma ação seja através de verbos performativos, como mandar, seja com verbos de atitude, como jurar); no terceiro, ocorre uma função linguística que não está diretamente inscrita no enunciado mas que tem um efeito indireto sobre o interlocutor. Aplica-se a verbos como bajular, dar prazer, impor medo, etc.

John Searle revê o trabalho de Austin e introduz a ação: De acordo com os *speech acts*, a linguagem não se conforma com a estrutura. Ela é, antes de tudo, ação, e somente enquanto tal pode ser linguagem. Esta se torna, assim, sinônimo de linguagem-ação ou ato linguístico, sempre ordinário e concreto, pontual, particular. Tal conceito de ação equipara-se à intenção de dizer algo e combina, a um só tempo, cinco elementos: o corpo, como locus cultural da enunciação in loco; o desejo, como força produtiva da significação; a significação, enquanto portadora de sentido cultural; a linguagem, como forma variável de comunicação, com suas estruturas gramaticais implícitas, sua opacidade e possibilidades de combinatórias semânticas; e o contexto, enquanto ambiente particular num tempo histórico determinado. Nesta perspectiva, o mais importante na linguagem não reside nela mesma. Sua significação não provém de suas formas de fundo, injunções formais e partes interligáveis, mas nelas se detém. Não é a locução, a sentença, o enunciado que diz algo, pois qualquer assertiva somente significa enquanto é, ao mesmo tempo, ato. O mais importante também não está no contexto que as asserções da linguagem realiza. O contexto não pode ser apenas base de significação, porque ele também diz algo no e pelo ato de linguagem. O mais importante repousa, pois, nessa ação, que pressupõe, num amálgama, todos os fatores anteriormente mencionados. (Coletivo NTC, 1996, pp. 52-53).

Searle faz a distinção nas frases explícitas entre a parte ilocucional (que explica a ação) e a parte proposicional (que determina o objeto da ação). Um ato ilocucionário é bem-sucedido quando ficou assegurada a sintonia paralela entre o que fala e o que ouve. Mas isso nem sempre ocorre. Como destaca Schneider, o conceito de sucesso em Searle não considera que é diferente você mesmo se atribuir êxito e o outro ser da mesma opinião que você. Esta pré-decisão que Searle toma se dá pela inclusão de uma "suposição de consenso", baseada em Habermas e suas aspirações de validade: a suposição de um acerto existente sobre a definição da situação (Schneider, 1994, p.122).

RESUMO DE SEARLE

- Frases explícitas são compostas de uma parte proposicional (unidade sintática elementar constituída de um sujeito e de um predicado) e de uma parte ilocucional (a realização concomitante de um ato).
- *Background e breakdown.* Na linguagem, o sentido é mais importante que os termos linguísticos. Ele é extraído do mundo ao qual somos “atirados”; a ação linguística é o resultado total em suas múltiplas relações. A linguagem não é a aglutinação ou a reunião de partes mas uma “totalidade intencional”.
- Na ação linguística, as regras são seguidas de forma tácita, “automática”, sem necessidade de explicação; o consenso sobre o que está sendo enunciado vem dos costumes, dos hábitos e é diferente conforme o momento, o lugar, a classe, etc. O consenso fica claro quando ocorre um tipo de choque, conflito (breakdown): “Raspe o prato!” não significa passar um instrumento, uma lixa, uma raspadeira num prato, mas, simplesmente, “coma tudo”.
-
- Além disso, há um “pano de fundo” (background), um conhecimento prático implícito da língua ao qual se liga uma finalidade do ato comunicativo.
- Em Searle, o conceito de *intencionalidade* desempenha um papel fundamental. Só um sujeito pode ter intencionalidade. Não se trata de uma vontade passageira, um desejo psicológico, pessoal, mas de uma causalidade de fato, isto é, as intenções provocam as ações (inclusive linguísticas) como um modo de ação comum, que, apesar disso não é nada linear, previsível, determinista.
- *Naturalismo biológico:* Nas ações, bem como nas ações linguísticas há a ação de um micronível e de um macronível. No primeiro, os estados mentais das pessoas envolvidas num ato de linguagem são produzidos por minúsculas transformações neurobiológicas, causadas, enquanto “tensões”, por fenômenos que estavam subjacentes; ao mesmo tempo, estes estados causam outros fenômenos (processo da intencionalidade). No segundo, as excitações neuronais levam a modificações fisiológicas. Assim, os estados mentais são tanto causados por fenômenos biológicos quanto causadores de outros fenômenos biológicos.
- Por isso, Searle fala em intenção e in-tensão. Este último seria a tensão sobre o modelo biológico, derivada da opacidade da língua, enquanto que a intenção do sujeito comunicante é o que viabiliza o mútuo entendimento e o encontro na ação.

Estados intencionais e suas condições de satisfação: Posso crer que chove e me enganar; posso temer que esteja chovendo, posso afirmar que chove. Uma mentira pode satisfazer cada um dos enunciados sem dizer nada de verdadeiro. É porque há tanto o *background* (pressuposto para satisfazer um enunciado, de uma percepção, de um ato) quanto a *representação*, que é uma apreensão do mundo, como num quadro. O sentido atual de uma representação remete a um sentido anterior (intencionalidade), não havendo um começo nem um fim mas um contínuo ajustamento a um conteúdo intencional pré-existente.

Tem sido criticada em Searle, igualmente, sua indiferença em relação aos atos perlocucionários. Para Wunderlich, Searle omite quase inteiramente as consequências de ações linguísticas em sua investigação dos atos ilocucionários. Os "efeitos ilocucionários", isto é, o reconhecimento das consequências de expressões que vão além das intenções de fala, caem, para Searle, no campo dos efeitos perlocucionários contingentes, que, na sua opinião, não formam nenhuma base apropriada para a análise de atos ilocucionários. Efeitos perlocucionários são identificáveis como consequências naturais, previsíveis, independente de regras/.../ Contudo, em relação às consequências das ações linguísticas, na medida em que são definidas pelo preenchimento e conformidade a exigências, tal classificação é claramente inadequada. (Schneider, 1994, p.141)

Chomsky e Hofstadter

O modelo estruturalista de Saussure estendeu-se até os anos 50. O norte-americano Claude Shannon, criador da teoria matemática da informação, usa-se de uma sequência semelhante àquela que o autor genebrense utiliza para explicar a comunicação. Para Saussure, uma fala entre duas pessoas é um circuito, onde estão envolvidos pelo menos três processos. Ela inicia-se no cérebro de um dos falantes, que, a partir de um conceito dado, cria uma imagem acústica correspondente, um som (fenômeno psíquico); a seguir, o cérebro transmite aos órgãos da fonação o impulso correspondente a essa imagem (processo fisiológico) e as ondas sonoras se propagarão da boca de um ao ouvido de outro (processo físico). O outro, ao receber realiza o processo inverso. O conhecido esquema “canônico” de Shannon de fonte-emissor-canal-receptor-destino reatualiza o circuito de Saussure de uma maneira eletrônica.

Mas a semelhança dos dois não pára aí. Em sua teoria da informação, Shannon separa de um lado a informação e, do outro, o significado dessa mesma informação (que não lhe interessa), como faz Saussure, que separa signo do seu referente material (a palavra “sapato” da ideia “sapato”), ficando com o primeiro, tornando o estudo totalmente abstrato. Da mesma maneira que o linguista genebrense diz que o sentido da língua pode ser extraído apenas da posição dos termos no conjunto do sistema - como nas peças do xadrez - o pesquisador norte-americano vai dizer que a probabilidade informacional de um processo, ou seja, quanto de informação ele traz, pode ser calculada usando-se unicamente o conjunto do qual é extraído: eu reconheço a informação nova através da quantidade de vezes que o termo aparece, através assim de sua frequência (uma informação é tanto mais nova quanto mais rara, quanto menos frequentemente aparecer); não preciso saber o que diz cada palavra.

Por isso, seria apressado dizer que com a crise do atomismo lógico de Russell, com a virada de Wittgenstein e a recuperação da perspectiva pragmaticista, todo o universo do positivismo lógico (Círculo de Viena) estaria liquidado. A tese de Rudolf Carnap, um dos seus principais mentores, de que “aprender a falar é apenas poder ligar palavras” vai repercutir até o presente nas investigações sobre linguagem e inteligência artificial (a ser vista no próximo capítulo). Essa será sua fraqueza e sua utopia.

Na base dessa proposta utiliza-se o modelo linguístico de Noam Chomsky. Sua contribuição à linguística não está no campo da descrição da língua mas na tentativa de explicação de seu funcionamento. “Como a língua é gerada” é a preocupação de sua gramática gerativa. Por exemplo, as frases complexas são geradas a partir de frases nucleares (numa alusão remota às “frases atômicas” de Russell), por meio de transformações.

Além disso, Chomsky fala em competência e performance. Competência são as normas e os mecanismos de que o sujeito dispõe para poder *executar*, ou seja, criar frases ou expressões linguísticas. Um sujeito pode, conforme Chomsky, compreender e produzir infinitamente frases mesmo sem nunca tê-las ouvido nem lido (aprendizado linguístico não é estímulo-resposta nem adestramento repetitivo). Em uma palavra, há, em cada um, capacidades inatas como herança linguística de um patrimônio da espécie. Todos seríamos, assim, geneticamente capazes à fala, desencadeando o ambiente essas capacidades instaladas. Mesmo aqueles que tiveram alguma lesão cerebral, e são, portanto, mentalmente incapacitados, teriam, em princípio, essa possibilidade. Ela assegura uma certa competência linguística, ativada quando as pessoas têm acesso ao aprendizado e à experiência.

Há, na sequência, o *desempenho*, a "performance" linguística, que é o uso cotidiano e variado da linguagem. A capacidade cognitiva humana (a possibilidade de conhecer o mundo, apropriar-se dele e se expressar) estaria na ligação entre essa estrutura profunda (da língua), que nasce com o homem, com uma estrutura superficial (das falas), executada pela "gramática-máquina", que regula o léxico e a sintaxe. Seria essa a *gramática gerativa* de Chomsky, a capacidade de falar, que é formada por muitos componentes (sintáticos, semânticos, fonológicos); sua parte sintática comporta tanto um sistema de regras de escrita - o conjunto (tido como infinito) das estruturas profundas - quanto as tais regras de transformação, que as associam às estruturas superficiais.

A gramática gerativa de Noam Chomsky foi a principal fonte teórica entre os linguistas e autorizou os pesquisadores norte-americanos a pensar na possibilidade de uma máquina falar. Teoricamente achou-se viável construir a capacidade inata no computador de um robô, o que lhe permitiria gerar frases e declarações. Mas emitir frases elementares, qualquer sistema eletrônico de ônibus, elevador ou de terminal de saque pode fazer. Programas de computador são capazes também de frases mais complexas e sofisticadas. Mas ainda estamos muito longe, certamente a anos-luz de distância da capacidade de efetiva falar.

Posições ora cartesianas, ora saussureanas, são constatadas também em outros pensadores recentes da teoria da linguagem, como René Thom e Douglas Hofstadter. Seguindo os passos de Descartes, o matemático francês René Thom também diz que compreender é 'geometrizá-los' os fenômenos - submetê-los a uma leitura abstrata, matemática - e, continuando Saussure, sai também em busca de uma gramática universal, dos mecanismos comuns a todas as línguas, propondo igualmente uma linguística como descrição de elementos discretos, como uma "combinatória". Thom absorve o modelo chomskyano de uma estrutura profunda e uma superficial na linguagem. O curioso - mas talvez não tão moderno - em sua proposta é a vinculação entre linguística e embriologia (identificação da estrutura triploblástica do embrião com a estrutura transitiva sujeito-verbo-objeto da língua: ectoderma seria o objeto, mesoderma o verbo e endoderma o sujeito) e a proposição de ver todo o sistema humano de inteligibilidade - como Pavlov - a partir da imposição ("pregnância") biológica sobre as formas sociais de aprendizagem social: uma forma exterior estimula o sujeito a produzir falas, da mesma forma como uma presa estimula o animal faminto. O sistema cultural constrói-se a partir da sucessão desses contágios por similaridade.

O filósofo norte-americano Douglas Hofstadter acredita, como Chomsky, que o cérebro humano não precisa ser ensinado a nada, pois ele já vem, de fábrica, equipado com seu 'hardware'. Um cérebro responde aos estímulos externos a partir da detonação e é assim, por exemplo, que uma criança aprende a linguagem, deixando-a irromper. Da mesma escola de Descartes, ele acredita que os símbolos linguísticos não nascem, não são impostos de fora; na verdade, sempre estiveram lá. Seus mecanismos de deciframento são universais, formas fundamentais da natureza que nascem nos mais diferentes contextos.

A filosofia da linguagem de John Searle é o contraponto de Chomsky (e, por derivação, também dos demais). Como visto anteriormente, o sentido, para Searle, vem, em primeiro lugar, ele precede à "letra" (ã escrita, o texto, à língua em uma palavra). Os atos de linguagem são, ao mesmo tempo, resultado de uma "ruptura" com a maneira formal de ver uma língua (na gramática, na fala oficial) e de uma adaptação ao contexto cultural. A ruptura explica porque há tantos mal-entendidos na linguagem. Quando eu digo "tome este ônibus", eu não estou querendo dizer para fazer a tomada (militar) do ônibus. Quanto ao contexto, ele é que dá sen-

tidos específicos à língua. Um termo, uma expressão, podem ter sentidos diferentes em distintas partes do país e, mais ainda, em países que falam a mesma língua.

Isso significa que, diferente do que supõe a linguística cartesiana de Chomsky, apesar de ser possível a produção mecânica de frases, o sentido de uma língua - como nos dialetos, nos idiotismos e na gíria, a saber, a dimensão semântica - diferente da lexical, só se consegue quando esta estiver imersa no ambiente social e cultural onde ela é falada. Fora disso ela não é nada, não passa de maquinação intelectual. Máquinas podem produzir frases, mas o sentido refere-se a algo que está fora delas, na relação de cada indivíduo com seus interesses, valores, intenções, etc.

Detalhamentos

Shannon refaz o caminho de Saussure. Ele se utiliza do circuito da fala. Ver: Silingardi, citado por Sfez, L., 1993, p. 1733. Sobre o circuito informacional de Shannon: Claude Shannon será apresentado em detalhes na parte V deste trabalho, quando for abordada a presença dos cibernéticos na teoria da informação. O esquema de comunicação apresentado pode ser encontrado em Bateson et al, 1981, p.18.

Mas a reabilitação do pensamento cartesiano se encontra em Chomsky. Noam Chomsky, continuador de Port-Royal, pode ser conferido em D. Perrocha, citado por: Sfez, 1993, vol. 2, p. 1699. Assim é descrita sua gramática inata: "A matematização leva Chomsky a considerar que os universais linguísticos são estruturas comuns a todas as línguas, que ele considera como inerentes ao espírito humano. A partir disso ele postula uma natureza humana capaz de uma criatividade infinita, o que leva a crer que ele retoma as teses do inatismo cartesiano" (Auroux/Weil, 1991, p. 59)". "(Descartes) admite, de uma parte, que deve existir em cada sujeito pensante um tipo de gramática inata, que pré-existe à possibilidade de aprender uma língua particular; de outra, que os fatos da linguagem são produtos dessa estrutura universal". (Clément et al, 1994, p.53). Ver quadro na página seguinte.

Para ele, a competência linguística é possível sem interação social: "...a teoria chomskyana postula, de fato, que se pode desenvolver um modelo de competência do locutor, isto é, reconstruir o sistema de regras subjacentes que ele interioriza, sem ter de levar em conta a interação do locutor com seu meio, nem aliás o fato de que a língua possa lhe servir para comunicar." (Proust, in Sfez, L., 1993, p.23)

E até os robôs podem falar: "Toda sequência linguística que um locutor-receptor ideal é capaz de reconhecer como gramatical pode ser descrita como engendrada por um autômato de um certo tipo. Consideremos uma máquina como a última daquelas descritas no artigo "Máquina"; nesse caso, uma gramática G_i sobre uma língua L_i seria um conjunto de instruções que permitem à máquina, considerado o vocabulário V_i , escrever sobre uma fita, no final do processo, uma frase da língua. Estas condições podem ser concebidas como regras de escrita correspondentes aos diversos estados da máquina." (Auroux/Weil, 1991, p. 58)

René Thom o segue na mesma direção. "Thom ocupou-se posteriormente também com a semiótica e a linguística, nas quais parece se tratar também da constituição de formas estáveis. Ele acredita que os diversos 'caminhos' possíveis através das catástrofes formam um grupo de <ocorrências fundamentais> puras, que se encontram por detrás da semântica dos verbos assim como da maneira como organizamos cognitivamente o mundo, no decurso de pequenos

eventos com poucas unidades (no máximo quatro) participantes. Ele apresenta uma longa série de propostas originais para a construção de uma 'semiofísica', como ele a denomina, que encara a significação em grande medida como um fenômeno natural". (Ravn, 1997, p.112)

Mas este estruturalismo de Thom é diferente do clássico: "Um retorno a algo como as formas platônicas, como o princípio epistemológico maior, é marcante e com consequências radicais. Um dos princípios aceitos do estruturalismo convencional é a análise da linguagem em termos de unidades categoriais e seus princípios combinatórios, isto é, em termos de relações paradigmáticas e sintagmáticas. Isto envolve a classificação de temas sentenciais em seus elementos e categorias com base na similaridade/diferença de função e significado, e daí a indicação de sua maneira de combinação sintagmática. Neste caso, o método é o estabelecimento de unidades - fonemas, morfemas, lexemas, sememas, etc. - com base em suas posições contextuais, especificando suas regras de combinação. Como resultado, por exemplo, temos diferentes interpretações do fonema: a física, a abstrata e a fisiológica." (Manjali, 2, p. 4)

RESUMO DE CHOMSKY

- A língua é criatividade. Daí a necessidade de uma *gramática gerativa*, isto é, uma gramática que gere sentenças e que dê ao falante a capacidade de se exprimir e compreender frases novas.
- A expressão linguística compreende uma *competência* ("eu conheço minha língua") e um *desempenho* ou performance ("eu uso minha língua adequadamente"). A primeira é gerada pela gramática que constitui o saber linguístico dos sujeitos falantes de algum lugar; a segunda é a utilização particular que cada locutor faz da língua em situações específicas.
- Na língua há duas estruturas básicas: uma *profunda*, constituída de "universais linguísticos" ou esquemas inatos (como, por exemplo, a relação sujeito/objeto), que faz com que todas as línguas sejam talhadas pelo mesmo padrão, e uma *de superfície*, caracterizada pelo componente transformacional, que permite que se chegue à estrutura das frases. A passagem de uma para outra obedece a regras das transformações. *Neste esquema, o sentido da frase é derivado quase que totalmente da estrutura profunda.*
- Há duas concepções teóricas opostas relativas ao aprendizado de uma língua: a empirista e a racionalista. Para a primeira, a linguagem seria ensinada por condicionamento (Skinner, Quine), treino ou explicação aberta (Wittgenstein), ou por métodos elementares de processamento de dados; já a especulação racionalista (de Chomsky) acha que além destes há idéias inatas que determinam o conhecimento adquirido. Chomsky não menciona as teorias que falam que linguagem se aprende por interação social, vivência, contexto.

Ele fala das relações entre linguagem e embriologia em: Thom, 1983, pp. 86-87. Sobre a "pregnância": "Digamos que uma forma exterior é 'pregnante' (impositiva) para um sujeito, se a percepção desta mesma forma suscite nele reações psicofisiológicas de grande amplitude (como a forma da presa para um predador faminto). /.../(Em Pavlov) a forma (a pregnância) de tocar a sineta adquiriu, por contiguidade espaço-temporal repetida com uma forma indutora, a pregnância alimentar." (idem, p.154). O sinal, no caso, tornou-se a coisa. Thom acredita que "todo sistema cultural de inteligibilidade foi construído de forma semelhante à pregnância animal, pela sucessão de contágios por continuidade e por similaridade". Ele vê "a constituição da linguagem humana como resultado da explosão de grandes pregnâncias biológicas sobre uma sequência de formas induzidas' pela aprendizagem social" (idem, pp. 156-7).

Finalmente, é Douglas Hofstadter que toma o cérebro como hardware. "Parece que nosso cérebro vem equipado com *hardware* para reconhecer que certas coisas são mensagens e assim decodificá-las. Esta capacidade inata mínima de extrair significações internas é o que permite ocorrer

um processo altamente recursivo, tipo bola de neve, da aquisição da linguagem/.../ Cérebros humanos são construídos de tal forma que um cérebro responde em geral da mesma forma que outro diante de um determinado disparador, todo o resto é igual. Por isso uma criança pode aprender a linguagem; ela responde ao disparador da mesma forma que qualquer outra criança./.../” (Hofstadter, 1989, p.171)/.../ “Poderíamos atribuir os significados (estruturas, exterior e interior) de uma mensagem a ela mesma, pelo fato de os mecanismos de deciframento serem universais - isto é, são formas fundamentais de natureza que surgem da mesma forma em diferentes contextos.”(idem, *ibidem*) /.../ “Se acontece (a formação de um novo símbolo pela interação de outros dois), pode-se dizer que o novo símbolo 'sempre havia estado lá mas nunca fora ativado' - ou iria alguém dizer que ele foi criado?” (idem, p.355)

Porém, do outro lado, Searle critica Chomsky e seus seguidores. “A linguagem (pela qual o homem pensa e sabe que pensa) não é um processo linear, regulado como um mecanismo e no qual seu desdobramento conduz ao sentido. O sentido aqui precede a letra. O sentido está no mundo onde nos encontramos 'atirados' e nossa ação linguística é um engajamento total em suas múltiplas manobras. Se ele está voltado à ação, como sua determinação principal, não podemos tratá-lo como uma parte composta de partes, mas como uma totalidade intencional. Dito de outra forma, como um corpo a corpo entre falante e do falado, corpo a corpo que exprime as relações dos sujeitos com seu meio, definindo-o e modificando-o a cada instante a composição” (Sfez, 1988, p. 302).

Hjelmslev e Deleuze

A linguística, apesar de ter sido “apropriada” pelo pensamento positivista lógico, mostrou-se posteriormente muito mais “ciência humana”, como a sociologia, a antropologia e a política. Ciência, portanto, que inclui o inobservável, o imprevisível, *o estranho*. E a linguagem, muito mais do que simplesmente “comunicar signos”. A interferência de fatores extralinguísticos é determinante. Há falas que são verdadeiras ações, disse Austin, e a produção de falas é um processo social complexo, em que não há enunciações pessoais, subjetivas, particulares, mas jogo contínuo de diferentes vetores.

A leitura mais moderna da linguagem ultrapassa a clássica fórmula saussureana que simplificava a língua vinculando (subordinando) um significado a um significante, instaurando uma relação de termos interdependentes, em que o valor de cada um resultava apenas da presença de outro(s). O linguista dinamarquês Louis Hjelmslev vai ultrapassar a lógica saussureana do jogo, baseada na definição de dois componentes em relação de subordinação (um significado, a ideia da árvore; um significante, a palavra, o som ‘arvore’), ao introduzir a « lógica da moeda », baseada numa relação de troca recíproca e permanente entre os elementos em questão. Ele irá também romper a ligação significante como complemento do significado, separando-os agora como expressão e conteúdo. Isso quer dizer que ambos passam a ter ampla independência e ação recíproca ao invés de um jogo de vinculação estreita.

Mais além, Hjelmslev institui para cada plano um nível das substâncias (massa amorfa onde se encontram os pensamentos, as possibilidades expressivas) e um nível das formas (as escolhas linguísticas e fonéticas específicas de cada cultura). Tem-se, então, em substituição ao modelo bipartite de Saussure, um esquema de quatro elementos ou combinações: forma de conteúdo, substância de conteúdo, forma de expressão e substância de expressão. Assim, passa a ser possível estudar a literatura não apenas a partir do plano estritamente escrito mas também como jogo de formas, além de se poder estudar a escrita sem considerar os sons. Hjelmslev

abre os horizontes da investigação linguística para campos situados em dimensões até então não tidas como relevantes para os pesquisadores.

Sua perspectiva será retomada mais recentemente (anos 70) por Gilles Deleuze e Félix Guattari, que, de uma perspectiva pós-estruturalista, desdobram o plano originalmente desenvolvido pelo linguista dinamarquês.

Importante nessa posição dos autores franceses é o caráter mutuamente determinante desses dois planos de agenciamentos ou da forma (do conteúdo e da expressão) e da substância (do conteúdo e da expressão). Como um jogo contínuo de forças, as declarações repercutem sobre o sistema, as instituições, os organismos que, por sua vez, as reformulam e reenviam às pessoas, num jogo contínuo de vai-e-vem, sem começo nem final, de influência recíproca.

Para os autores franceses, a linguagem é fundamentalmente constituída de palavras de ordem, ou seja, falas que não são proferidas para que nelas se acredite mas para que sejam obedecidas (a fala do pai, do padre, do professor, da polícia, do governo). São falas, que pela sua enunciação transformam as pessoas. Com isso eles retomam e ampliam a posição de Austin, exposta anteriormente (dos enunciados performativos), através do conceito de *transformação incorpórea*: a partir de uma enunciação, os corpos se transformam: uma declaração de guerra altera uma população, uma declaração de sequestro transforma pessoas em reféns. Os atentados terroristas realizados em Nova Iorque em 2001 levaram a que a primeira reação do presidente americano Bush fosse “declarar a guerra”. A partir desse instante toda a opinião pública daquele país se transformou; a fala presidencial reposicionou todos os atores e agora segundo uma estratégia de interesse econômico-militar: os agressores viraram “inimigos da Nação”, seus atentados, uma “declaração de guerra”, a posição americana, uma cruzada contra a violência terrorista que vinha de fora. Uma declaração tem, assim, o poder de reorganizar as mentes, funcionalizá-las segundo critérios estratégico-ofensivos e os atores adquirirão rapidamente um novo status.

Ao mesmo tempo, os autores eles remetem toda a enunciação a uma autoria coletiva, excluindo-se aí qualquer aspiração de indivíduos isoladamente serem criadores de discursos: há uma estruturação, um *agenciamento coletivo* da enunciação, da mesma forma como - no plano das máquinas, das engrenagens, dos processos - há um agenciamento maquínico dos corpos. O agenciamento coletivo, no caso acima, corresponde ao envolvimento total, generalizado da população na “campanha”, atuando não só no espírito, mas materialmente concatenada (como uma “máquina”) para a ação e a reação. Esse agenciamento quer dizer que há uma *máquina abstrata* situada além do plano linguístico, ao qual a linguagem se adapta, ganha sentido e significação social.

Toda a fala não passa de « discursos indiretos », dizem eles. Eu nunca sou o dono do meu discurso, estou sempre falando outras falas. Esse contínuo deslocamento das falas, enunciações, linguagens por diversos períodos de tempo e em diferentes espaços é o que torna sempre iguais e sempre diferentes. Por isso, também a significação está no contexto, além das enunciações reduzidas, individualizadas: está no sistema todo, que como um pulsante órgão incorpora todos os movimentos, os percursos, entradas e saídas. O social, como cada um dos indivíduos, é poroso, internamente labiríntico e flexível como uma esponja. Recebe tudo e expele tudo.

E os signos que circulam no social pertencem a um só tempo a múltiplos circuitos em que se reciclam, se renovam ou morrem. Ora são desenhos, ora são répteis, ora voltam a ser desenhos, como em *Répteis*, de Escher. Os signos atuais têm parentesco com signos passados e formarão signos futuros numa contínua remissão, numa contínua reatualização, como o *Movimento perpétuo*, também de Escher.



Detalhamentos

Deleuze/Guattari fazem a reatualização da crítica da semiologia saussureana: Em Saussure, “falta o 'elemento suplementar/.../ inacessível à linguística: a fala, sua instantaneidade, sua imediatividade” (Bakhtin, cf. Deleuze/Guattari, 1995, vol. 2, p. 21). Diferente da informática, acreditam Deleuze/Guattari, o que vem primeiro é a redundância da fala; a informação é apenas condição mínima para a transmissão de falas. “A professora não se questiona quando interroga o aluno, assim como não se questiona quando ensina uma regra de gramática ou de cálculo. Ela 'ensigna', dá ordens, comanda. Os mandamentos do professor não são exteriores nem se acrescentam ao que ele nos ensina. Não provêm de significações primeiras, não são a consequência de informações: a ordem se apóia sempre, e desde o início, em ordens, por isso é redundância” (idem, p. 11). “A relação entre o enunciado e o ato é interior, imanente, mas não existe identidade. A relação é, antes, de *redundância*. A palavra de ordem é, em si mesma, redundância do ato e de um enunciado. Os jornais, as notícias, procedem por redundância, pelo fato de nos dizerem o que é “necessário” pensar, reter, esperar, etc. A linguagem não é informativa nem comunicativa, não é comunicação de informação, mas – o que é bastante diferente – transmissão de palavras de ordem, seja de um enunciado a um outro, seja no interior de cada enunciado, uma vez que um enunciado realiza um ato e que o ato se realiza no enunciado. (p. 17)

A enunciação não é individual, é um fenômeno social...: É como diz Birdwhistel: "O indivíduo não se comunica; ele toma parte numa comunicação em que se torna um elemento. Ele pode se mexer, fazer barulho... mas não se comunica. Em outros termos, ele não é o autor da comunicação, ele participa dela. A comunicação, enquanto sistema, não deve ser concebida como modelo elementar da ação e da reação, por mais complexo que seja seu enunciado. Deve-se entendê-la no plano da troca". (Watzlawick et al, 1972, p.68). "Não há contornos distintivos nítidos, não há, antes de tudo, inserção de enunciados diferentemente individuados, nem encaixe de sujeitos de enunciações diversos, mas um agenciamento coletivo que irá determinar como sua consequência os processos relativos de subjetivação, as atribuições de individualidade e suas distribuições moventes no discurso" (Deleuze/Guattari, 1995, vol. 2, p.18). "O discurso indireto é a presença de um enunciado relatado em um enunciado relator, a presença da palavra de ordem na palavra. É toda a linguagem que é um discurso indireto... O discurso direto é um fragmento de massa destacado, e nasce do desmembramento do agenciamento coletivo; mas este é sempre como o rumor onde coloco meu nome próprio, o conjunto de vozes concordantes ou não de onde tiro minha voz" (idem, p. 23).

...em que a frase não significa nada. “Não existe enunciação individual nem mesmo sujeito da enunciação. Entretanto, existem relativamente poucos cientistas que tenham analisado o caráter necessariamente social da enunciação/.../O caráter social da enunciação só é intrinsecamente fundado se chegamos a mostrar como a enunciação remete, por si mesma, aos *agenciamentos coletivos*”. (Deleuze/Guattari, 1995, vo. 2, p.17-18). Ver tb. Benveniste: “O enunciado performativo não é nada fora das circunstâncias que o tornam o que é” (idem, p. 20/21). *O significado está no 'continuum'*: “O significante é um signo redundante com o signo. Os signos emitem signos uns para os outros. Não se trata de saber o que tal signo significa, mas a que outros signos remete, que outros signos a ele se acrescentam, para formar uma rede sem começo nem fim, que projeta sua sombra sobre um continuum amorfo atmosférico. É esse continuum amorfo que representa, por enquanto, o papel do 'significado', mas ele não pára de deslizar sobre o significante para o qual serve apenas de meio ou de muro: todos os conteúdos vêm dissolver nele as formas próprias” (idem, p.62).

ESQUEMA DE HJELMSLEV

	Conteúdo (significado)	Expressão (significante)
Forma do/da [escolhas]	Forma instituída por cada língua para efetivar a comunicação	Seleção dos sons, formação de termos
Substância do/da [fontes]	Massa amorfa de pensamentos, idéias. Território onde prevalece a avaliação da comunidade, as opiniões, etc. Espaço de constituição das metáforas	Repertório de substâncias expressivas: fônica, gráfica, sinalética; Múltiplas pronúncias, etc.

RESUMO DE HJELMSLEV

- Para Saussure, o signo linguístico possui duas dimensões: conteúdo (significado) e expressão (significante) e a língua é apenas forma, não substância. Hjelmslev em sua *glossemática* busca aprofundar as relações entre forma e substância linguística, isto é, as diferentes relações entre linguagem e pensamento ou contexto de opções linguísticas e fonéticas.
- Assim, em termos da expressão, uma mesma forma pode se manifestar através de múltiplas substâncias: fônica, gráfica, sinais por bandeiras e outros. Ela é idêntica a si mesma mas pode ser comunicada diferentemente.
- Forma é o plano responsável pelas seleções, pelos cortes operados sobre uma “massa amorfa” de pensamentos e idéias, visando construir sua linguagem própria. Ela é, assim, a estruturação de uma língua na sua intenção de comunicar. A forma do conteúdo que a língua inglesa construiu para uma idéia do “eu não sei” é o “I don't know”, o francês o “je ne sais pas”, o alemão o “Ich weiss es nicht”.
- A substância é essa massa amorfa originária, onde se instala a noção do “eu não sei”. Pode-se vê-la igualmente no contínuo amorfo de cores de onde cada língua tira o seu termo (blau, blue, bleu, azul, etc.). Na substância do conteúdo vale, antes de mais nada, a *avaliação*. Conforme Hjelmslev, não se caracteriza um uso semântico de um termo apenas ou principalmente pela descrição física do mesmo; ao contrário, isso ocorre através das avaliações adotadas pela comunidade, as apreciações coletivas, a opinião social. Daí um mesmo objeto receber descrições semânticas bem diferentes conforme a civilização considerada: “um elefante é algo bem diferente para um hindu ou um africano que o utiliza e o cria, que o teme e o ama, e para uma determinada sociedade européia ou americana para as quais o elefante só existe como objeto de curiosidade exposto num jardim de aclimação e em circos e feiras, e descrito em manuais de zoologia”. [Hjelmslev, 1954, p. 164].

- Forma da expressão e substância da expressão têm uma definição equivalente, só que aplicadas às palavras e aos sons. A substância da expressão é também uma massa amorfa, mas de possíveis sons, articulações, entonações, vibrações acústicas. Há zonas de figuras (fonemas) e zonas vocálicas; são múltiplas formas fônicas, gráficas, sinaléticas, assim como um repertório de pronúncias, sotaques, regionalismos.
- A forma da expressão combina, por exemplo, os sons *b*, *v*, e *a* para constituir o termo francês “bois”.

Se bem que Hjelmslev abra o reducionismo saussureano, de limitar o estudo da linguagem à substância de expressão fônica, quando poderia ampliar para a gráfica, por exemplo, Derrida acredita que ele permanece mesmo assim muito preso a uma vinculação estreita entre forma de expressão e substância de expressão.

Importantes são os pressupostos implícitos: “Chamamos *palavras de ordem* não uma categoria particular de enunciados explícitos (por exemplo, no imperativo), mas a relação de qualquer palavra ou qualquer enunciado com pressupostos implícitos, ou seja, com atos de fala que se realizam no enunciado, e que podem se realizar apenas nele. (Deleuze/Guattari, 1995, vol. 2, p.16). Em um sequestro de avião, a ameaça do bandido que aponta um revólver é evidentemente uma ação; da mesma forma que a execução de reféns, caso ocorra. Mas a transformação dos passageiros em reféns, e do corpo-avião em corpo-prisão, é uma transformação incorpórea instantânea, um *mass-media act* no sentido que os ingleses falam de *speech act*. As palavras de ordem ou os agenciamentos de enunciação em uma sociedade dada – em suma, o ilocutório – designam essa relação instantânea dos enunciados com as transformações incorpóreas ou atributos não corpóreos que eles expressam. (idem, p.19). “Um tipo de enunciado só pode ser avaliado em função de suas implicações pragmáticas, isto é, de sua relação com pressupostos implícitos, com atos imanentes ou transformações incorpóreas que ele exprime e que vão introduzir novos recortes entre os corpos” (idem, p. 23).

A importância de Hjelmslev, segundo Deleuze/Guattari: Em *Mil Platôs*, citado acima, Deleuze/Guattari tentam exemplificar a utilização que fazem de Hjelmslev em sua teoria e porque a tomam como “a única teoria moderna da linguagem”:

1. Para melhor explicar o esquema de Hjelmslev, Deleuze/Guattari utilizam-se do exemplo da crise monetária na República de Weimar. A forma do conteúdo seria, para eles, o corpo monetário da inflação, a massa de dinheiro em circulação. Os dois autores franceses chamam a isso de “agenciamento maquínico dos corpos, das ações, das paixões”. É muito mais, portanto, do que a simples produção, que seria, para eles, uma forma de “corpo sem órgãos”. A forma da expressão seriam as ações e sentenças, os comportamentos gerados por esse fator. Trata-se, aqui, do “agenciamento coletivo da enunciação, dos atos, dos enunciados”: são contínuos deslocamentos, apropriações e mudanças de significações das prescrições, dos ordens e determinações do regime de signos.

« Em seu aspecto material ou maquínico, um agenciamento não nos parece remeter a uma produção de bens, mas a um estado preciso de mistura de corpos em uma sociedade, compreendendo todas as atrações e repulsões, as simpatias e as antipatias, as alterações, as alianças, as penetrações e expansões que afetam os corpos de todos os tipos, uns em relação aos outros. Um regime alimentar, um regime sexual, regulam, antes de tudo, misturas de corpos obrigatórias, necessárias ou permitidas. Até mesmo a tecnologia erra ao considerar as ferramentas nelas mesmas: estas só existem em relação às misturas que tornam possíveis ou que as

tornam possíveis. O estribo engendra uma nova simbiose homem-cavalo, que engendra, ao mesmo tempo, novas armas e novos instrumentos. As ferramentas não são separáveis das simbioses ou amálgamas que definem um agenciamento maquínico Natureza-Sociedade. Pressupõem uma máquina social que as selecione e as tome em seu *phylum*: uma sociedade se define por seus amálgamas e não por suas ferramentas. E, da mesma forma, em seu aspecto coletivo ou semiótico, o agenciamento não remete a uma produtividade de linguagem, mas a regimes de signos, a uma máquina de expressão cujas variáveis determinam o uso dos elementos da língua. Esses elementos, assim como as ferramentas, não valem por si mesmos. Há o primado de um agenciamento maquínico dos corpos sobre as ferramentas e sobre os bens, primado de um agenciamento coletivo da enunciação sobre a língua e as palavras ». (Deleuze/Guattari, 1995, vol. 2, p. 31-32)

2. *Hjelmslev introduz duas novas dimensões: forma do conteúdo e forma da expressão.* No aspecto da forma da expressão, esta se manifesta na língua, nas palavras, onde se engendra uma nova semântica, onde se realiza efetivamente a pragmática. Aqui os fatos linguísticos não são mais constantes, como no caso anterior, mas "pseudoconstantes": variáveis de expressão, na própria enunciação, que se misturam a variáveis de conteúdos. « Na Alemanha, por volta de 20 de novembro, tem-se a inflação desterritorializante do corpo monetário, mas também a transformação semiótica do reichsmark em rentenmark, que predomina e torna possível a reterritorialização » (Deleuze/Guattari, 1995, vol. 2, p. 29)

Ouçamos os autores falarem: "Há grandes diferenças entre uma linguística de fluxos e a linguística do significante/.../...a linguística de Hjelmslev se opõe profundamente às empresas saussureana e pós-saussureana. Pois ela abandona toda referência privilegiada. Porque ela descreve um campo de pura imanência algébrica, que não se deixa ultrapassar por nenhuma instância transcendente, mesmo em supressão. Porque ela faz fluir no campo seus fluxos de forma e substância, de conteúdo e de recuo. Porque ela substitui à relação de subordinação significado/significante a relação de pressuposição recíproca expressão-conteúdo. Porque a dupla articulação não se faz mais entre dois níveis hierarquizados da língua mas entre dois planos desterritorializados conversíveis, constituídos pela relação entre a forma do conteúdo e a forma da expressão. Porque atinge-se, nesta relação, figuras que não são mais efeitos do significante, mas esquizos, pontos-signos ou cortes de fluxos que perfuram a parede do significante, passam através dela e vão mais além. Porque os signos ultrapassam uma nova soleira de desterritorialização. Porque estas figuras perderam definitivamente as condições de identidade mínima que definem os elementos do próprio significante. Porque a ordem dos elementos é aí segunda em relação à axiomática dos fluxos e das figuras. Porque o modelo da moeda, no signo-ponto ou na figura-corte destituída de identidade, não tendo mais que uma identidade flutuante, tende a substituir o modelo do jogo. Em resumo, a situação bastante particular de Hjelmslev na linguística e as reações que ela suscita nos parecem explicar por isto: ele tende a fazer uma teoria puramente imanente da linguagem, que rompe o duplo jogo da dominação voz-grafismo, que faz fluir forma e substância, conteúdo e expressão seguindo os fluxos do desejo e corta esses fluxos seguindo pontos-signos ou figuras-esquizos. Longe de ser uma sobredeterminação do estruturalismo e de sua ligação ao significante, a linguística de Hjelmslev indica a destruição combinada e constitui uma teoria decodificada de línguas, da qual pode-se dizer também, tributo ambíguo, que ela é a única adaptada ao mesmo tempo à natureza dos fluxos capitalistas e esquizofrênicos: até agora a única teoria moderna (e não arcaica) da linguagem" (1972, p. 287-9)

"Louis Hjelmslev reconheceu que, em relação ao texto, a significação não está ligada do significante numa relação um-a-um, dentro de signo-unidades identificáveis. Ele minimizou a ideia de que o significado e o significante estariam associados de forma complementar no interior de unidades do signo. Em vez disso, propôs uma descrição sgnica que `deve analisar separadamente conteúdo e forma, com cada uma das duas análises produzindo um número restrito de unidades, que não sejam necessariamente suscetíveis à equalização com entidades no plano oposto'. (Hjelmslev, 1961, edn. 45; ver também Manjali, 1, p.4)

Hjelmslev e a lógica. Para Hjelmslev a linguagem não pode ser reduzida a puros e simples princípios da lógica; o tipo lógico-matemático de oposição (por exemplo: positivo e negativo) não é o único tipo de oposição a ser encontrado na língua. Por exemplo, na dimensão direção, o que nós vemos não é uma relação de oposição, isto é, a presença de uma característica indicando a ausência da oposta. Em lugar de um sistema lógico baseado na lei de oposição e nãocontradição, as linguagens, sugere Hjelmslev, são guiadas por um sistema pré-lógico, com suas próprias 'leis de participação'. A oposição não é entre uma linguagem tendo uma característica A e outra, tendo a característica não-A mas é entre tendo características A e não-A na mesma linguagem. (Manjali, 1, p.11)

Excursão: A semiologia

A semiologia ou linguística estrutural teve desdobramentos em várias ciências humanas, como na antropologia, na política, na filosofia e na psicanálise, através de nomes como Lévi-Strauss, Althusser, Foucault e Lacan. O solo de desenvolvimento desses autores foi a França dos anos 50 e seu alvo de ataque foi o existencialismo, o humanismo, o historicismo e o marxismo hegeliano.

Como visto no primeiro item deste Capítulo, a linguística torna-se estrutural a partir de Ferdinand de Saussure, mas desdobra-se principalmente com Jakobson, Greimas e Hjelmslev. Prevalcem metáforas como jogo de xadrez, cartas de jogo, sendo que homens e relações sociais diretas não têm importância teórica, são apenas formas e não substâncias.

Para Lévi-Strauss, o sociólogo e o linguista estão muito próximos, pois os termos de parentesco assim como os fonemas são elementos do significado e só adquirem esse status na condição de integrarem-se em sistemas; os sistemas de parentesco e os sistemas fonológicos são elaborados pela mente no estágio do pensamento inconsciente e ambos se submetem a leis gerais da cultura, de caráter oculto. Diz o antropólogo, que as regras de matrimônio e os sistemas de parentesco são uma espécie de linguagem, quer dizer, um conjunto de operações destinadas a assegurar entre indivíduos e grupos um certo tipo de comunicação. Mais ainda: as mensagens são as próprias mulheres que circulam entre os clãs, as estirpes e as famílias. Elas "circulam" entre os grupos garantindo, com isso, a troca sexual, ou seja, a abertura da tribo para outras e sua preservação.

A importância de Lévi-Strauss para a comunicação está também em ele trabalhar com o mito (que depois foi reapropriado por Barthes). O etnólogo estudou sua organização sintática, seus elementos, suas relações enquanto pares (herói-vítima, amigo-inimigo, pai-mãe, crucozido, ou seja, binárias, conjuntivas, opositivas) e concluiu que eles dão um significado comum às elaborações inconscientes, sendo que, para ele, não são os homens que pensam os mitos mas "os mitos que se pensam nos homens sem que eles o percebam".

Michel Foucault estudou a história da loucura, o estudo da história, a arqueologia do saber e, tangencialmente, ofereceu subsídios aos estudos de comunicação. Em *As palavras e as*

coisas, distingue três estruturas epistêmicas que se sucederam na história do pensamento. Numa primeira, as palavras teriam a mesma realidade do que significavam, por exemplo, uma moeda tinha, ela própria, também um valor real, a significação estava contida na própria coisa. Numa segunda estrutura, por volta do Renascimento, o “discurso” (isto é, a representação) quebra essa correspondência direta entre significante e coisa. Ainda no exemplo da economia, o metal deixa de ter valor intrínseco: ele passa a ser representado. O valor de uma moeda não vem mais da matéria que a compõe mas de sua forma, da imagem ou marca do príncipe. Mas há ainda uma terceira estrutura, que surge a partir aproximadamente de 1800, e que já não se relaciona com a representação visível do valor (ou do significado) mas o remete a uma dimensão oculta. Assim acontece com a linguagem, diz Foucault, que dá sentido às palavras: já não é o dinheiro que se torna a medida do valor de um bem mas algo abstrato, o trabalho necessário para produzi-lo.

Jacques Lacan retoma o projeto de Freud, segundo o qual “o inconsciente e as patologias falam”. Este – o inconsciente – seria o território privilegiado da palavra. Todas as marcas do inconsciente estão de alguma forma “registradas” em sua linguagem: no corpo como “monumento”, nos documentos de arquivo (recordações da infância), na forma como eu falo (na minha semântica), na tradição (as lendas que veiculam minha história). Freud propôs uma “estrutura linguística” do sonho, como veremos mais à frente (“O caso Irma”, em: *Linguagens Inconscientes*), através de conceitos como deslocamento, condensação e sobredeterminação. Os dois primeiros, Lacan rebate com termos linguísticos: metonímia e metáfora.

Para Lacan, o sintoma neurótico seria um significante de um significado reprimido da consciência. Ao sujeito permanece oculta a “verdade” de sua própria história e a terapia busca mostrar o paciente essa verdade, que, de fato, o imobiliza na repetição. Feito isso, ele seria então restituído à plenitude da dimensão histórica de sua existência. Essa aspiração à verdade foi severamente criticada por Castoriadis, Deleuze, Atlan e Derrida. Derrida trabalha também com Freud mas não aceita a trajetória lacaniana: ele não concorda com um *telos* (com a finalidade) de se chegar à “palavra plena” de Lacan, pois não aceita sua ligação a uma verdade. Isso aparece particularmente no texto “Palavra vazia e palavra cheia na realização psicanalítica do sujeito”: lá Lacan fala do nascimento da verdade na palavra, da verdade da revelação.

O conceito lacaniano de desejo, não obstante, ainda fornece amplas possibilidades de exploração no campo da comunicação e na cultura de massas. Desejo não se confunde com necessidade, pois esta pode ser satisfeita pelo objeto que se consegue. Ele está mais próximo da “demanda”: demanda de presença e de ausência, demanda de amor. Neste sentido, Lacan lembra a concepção de comunicação do Colégio Invisível e das linguagens outras que não a propriamente verbal. Um desejo vem sempre mascarado de necessidade: se eu respondo a um apelo com a coisa que me é apelada, estarei respondendo à necessidade mas não ao amor: um doce para uma criança pode não ser a expressão de uma necessidade mas de uma carência real: do amor. Um excesso de respostas formais aos pedidos de uma criança – um volume extraordinário de guloseimas – pode levar à rejeição, visto que não a satisfaz naquilo que ela efetivamente busca. Os cuidados da mãe podem ser facilmente confundidos com essa satisfação material, o que pode levar à anorexia mental e ao suicídio.

O desejo estaria em Lacan ainda além da demanda, ele corrói a necessidade e se localiza no campo do “Outro” (lugar estruturado como teia, que estrutura o sujeito), isto é, é desejo de outro desejo para Lacan, “desejo de fazer o outro reconhecer seu desejo”.

Roland Barthes estuda os mitos modernos: a vedete, o automóvel, os signos de consumo, como « sistemas de signos », discursos que transplantados sobre as línguas naturais, formam uma segunda língua falando da primeira. Sua semiologia estudou o cinema, os mitos assim como o sistema da moda ou dos textos literários em termos de signos, sistemas de oposi-

ções, de complexos significantes e de funções simbólicas. Trata-se de um modelo epistemológico que encontrou posteriormente aplicação na análise do discurso publicitário, na comunicação impressa e nas artes visuais, incluindo aí a televisão.

Não obstante, as mesmas críticas desferidas contra o estruturalismo são válidas para este modelo, que teve nos anos 60 sua expressão mais forte, adicionando a isso, também, o fato de a semiologia cair não raro nas malhas da dotação de sentido, do deslocamento para interpretações psicanalíticas e da construção de um espaço ou de uma coerência lógica em contextos, ambientes, cenas, que, necessariamente não obedeceriam a uma noção de ordem que, em muitos casos, está sediada mais na cabeça do pesquisador.

Como os cientistas que buscam uma ordem que "tem que surgir" a partir do caos, da mesma maneira, o método semiológico, com o recurso do estruturalismo, busca, como diz Vincent Descombes, a reencarnação do projeto de uma ciência unificada de todas as coisas.

Detalhamentos

O estruturalismo de Claude Lévi-Strauss pode ser consultado em Lévi-Strauss, 1949 e 1967, assim como em Marcondes Filho, C., 1989, pp. 178ss. Jacques Lacan pode ser consultado em Marcondes Filho, C., 1989, pp.184-203. Jaques Derrida critica Lacan em Derrida, 1972, p. 54.

Críticas a Lacan. Castoriadis, a partir de seu conceito de autonomia, critica Jacques Lacan. Através da autonomia, diz ele, "meu discurso deverá tomar o lugar do discurso do Outro", ou seja, desse discurso estranho que está em mim e que me domina, cf. Castoriadis, 1975, p.124. O biólogo Henri Atlan, por seu turno, diz que "a luta de Lacan com e contra a linguagem provém do fato de que a aquisição da linguagem seja indispensável à maturação do infans e só ela o salva da psicose. Mas, ao mesmo tempo, ela não se dá a não ser pelo recalque e a denegação, pela instalação do engodo da consciência, de tal forma que, no limite, só o psicótico está ainda ligado à verdade" (Atlan, 1986, p. 103). Ver também aqui Deleuze/Parnet: "Os psicanalistas ensinam a resignação infinita, eles são os últimos padres (não, ainda haverá outros depois)" (1996, p.100). Jacques Derrida em *A escritura e a diferença*, censura o psicanalista francês ao dizer que Lacan mantém-se no campo logocêntrico ao privilegiar um telos da palavra plena sem ligação essencial com a Verdade (Derrida, 1995, p. 54). Sobre o "inconsciente estruturado como linguagem" e a crítica de Bognoux a isso, dizendo que isso ignora a pragmática, ver Bognoux, 1991, p.59.

Roland Barthes foi o primeiro autor semiólogo a se dedicar aos estudos de comunicação. Ele trabalhou inicialmente com a narrativa e propôs, a partir de uma perspectiva estruturalista, operar três níveis da sua descrição: função, noção e narração: "Uma função não tem sentido a não ser que ela tenha lugar no interior da ação geral de um ator, e esta ação recebe, ela mesma, seu sentido último do fato que ela é narrada, confiada a um discurso que tem seu próprio código" (Miège, 1995, p. 30). Cf. Miège, suas proposições foram largamente retomadas pelos estudos de imprensa, mensagens e argumentação publicitária e questionaram o primado da análise tradicional de conteúdo temático.

Umberto Eco se ocupa, no campo semiótico, dos estudos da imagem na indústria cultural: "Numa pesquisa semiológica é preciso sempre considerar que os fenômenos da comunicação não são totalmente explicáveis com as categorias da linguística" (idem, p. 30). É o caso do filme, que tem sua própria gramática. Foi preciso, assim, buscar outras fontes explicativas a partir da visão semiológica, se bem que o fôlego desta corrente de pesquisa não a consolidou.

Apesar da separação de campos, ele não abandonou a corrente-mãe do estruturalismo e foi levada junto com ela em sua crise nos anos 80.

Sobre Vincent Descombes, consultar Descombes, 1989, 168.

Excursão – A interpretação

A questão da interpretação é um tema delicado nos estudos de comunicação. Daremos aqui apenas um quadro introdutório, pois o tema será retomado e aprofundado no 2º volume desta obra.

A interpretação relaciona-se com a filosofia (A questão do sentido), com a história, com a comunicação no processo terapêutico.

O tema do sentido está associado a uma tradição metafísica, ao vazio existencial do final do século 20, em que grandes modelos de ação e de orientação desmoronaram (as grandes atitudes explicativas, de Arnold Gehlen, os metarrelatos, de Jean-François Lyotard), assim como a uma certa impotência humana diante das novas tecnologias, que, de certa forma, se apropriaram dos *projetos da razão*. Todo esse quadro constitui um contexto específico que se convencionou chamar de pós-moderno.

A ausência de sentido resume-se no pânico do vazio, ou *horror vacui*. Umberto Eco refere-se a ele falando de Xanadu, museu norte-americano onde se trabalha com excesso de peças, de objetos antigos e novos misturados, onde o exagero com os detalhes transmite a "vontade obsessiva de não deixar nenhum espaço que não lembre algo". O vazio é preenchido pelos sentidos, pelas interpretações. Parece que a própria consciência do vazio é sufocante e aterrorizante. Preenchê-lo, dar um nome tranquiliza ao mesmo tempo que o esteriliza. Mas, não estaria aí uma resistência à mudança? Lao-Tsé dizia que uma via que pode ser traçada não é uma via eterna, o Tao. Um nome que pode ser pronunciado não é um nome eterno, e que atribuir um sentido, uma significação, é construir uma realidade particular. Nos três casos se trata de impor um destino, um enquadramento, um limite. Isso porque o vazio, se bem que desespero e caos, é também, paradoxalmente, o mesmo que a liberdade, à qual, conforme Anders, o homem está "irremediavelmente condenado".

No *plano da significação* (histórica, textual), a busca de sentido é igualmente questionável. É conhecida a afirmação de Nietzsche em *História de um erro* de que o "verdadeiro mundo" acabou por se tornar fábula ou, então, um recolhimento de mentiras (Proust). Daí a dificuldade do historiador atual em exercer seu *métier*. Tem que trabalhar com os documentos sem tomá-los como *verdades* (visto que em qualquer época forjaram-se provas). São peças, pistas, vestígios que o pesquisador aceita ou não, e se aceitar, o faz com reservas, pois, se trata de informações descobertas entre milhões de outras que se apagaram, que foram sonegadas ou simplesmente não registradas. Interpretar, criar uma cadeia de sentido, reconstruir uma história torna o trabalho do historiador o mesmo que de um ficcionista.

Em *Heidegger e os "judeus"*, Lyotard questiona a validade da reconstrução histórica na televisão, no cinema, a partir dos relatos, dos vestígios. Para ele, as vivências, inclusive trágicas, do passado são irrepresentáveis. Todas as vezes que as sintetizamos, ou, como ele diz, a *inscrevemos* na memória, tendemos a esquecê-la pois o que se inscreve - diferente da vivência - pode e tende a se apagar.

Documentos, relatos escritos, podem ser decifrados mas se discute a capacidade efetiva de compreendê-los plenamente. Douglas Hofstadter acredita que o significado sempre está no

documento e se o texto não tivesse sido decifrado por um grupo, o seria por outro em outra época. Ele acha que alienígenas entenderiam Bach, pois, para ele, no mesmo sentido de Chomsky, todo o processo não passa de “ativar estruturas no cérebro dos aborígenas, que criariam efeitos emocionais análogos aos nossos, quando ouvimos a peça”. Cultura musical, gosto desenvolvido, espírito da época, identificação com o tipo de som, história entrelaçada com a música, em suma, nenhum dos componentes *sociais* (portanto histórico-culturais) precisam ser considerados. Não obstante, quando fala de música e diz que esta não precisa de códigos de deciframento, pois mexe diretamente com estruturas cerebrais ativáveis sempre que necessárias, cai em contradição ao comentar John Cage: “diferente de Bach, ele só seria compreensível pela moldura externa”. A questão geral com que nos deparamos, complementa, é quanto uma mensagem precisa de contexto necessário para restabelecer seu próprio entendimento (Hofstadter, 1989, p.175).

Não é o que pensa Wittgenstein, por exemplo, para quem não existe *essência da significação*, mas jogos de linguagem que relativizam a comunicação tornando-a diferente conforme as circunstâncias. Tampouco Paul Ricœur, que recusa a noção de *extrair sentido*: todo texto - portanto, também, texto musical - é um mundo desdobrado, no qual novas possibilidades merecem a cada vez ser exploradas.

É Derrida, em verdade, quem mais radicalmente questiona o sentido, propondo que as identidades se deslocam e as significações e as verdades são plurais. Para ele, é impossível a apropriação do sentido, porque a linguagem é marcada por uma *alteridade constitutiva*, ela é sempre "algo outro", diferente do que à primeira vista se imagina. Desconstruir é sair em busca do sentido, que, para ele, como para Lacan e sua cadeia de significantes, jamais será localizado; dele só se pode ter "pistas", referências, relações, nunca o verdadeiro desvelamento, a verdadeira revelação do que ele é ou significa.

Estamos, portanto, diante de um reconhecimento da incapacidade humana de efetivamente decifrar a linguagem ou de encontrar nelas a significação última. Temos que nos contentar com o sentido restrito, discreto, momentâneo de cada enunciação.

Silvain Auroux e Yvonne Weil falam, nesse sentido, de uma frase francesa “*Et les fruits passeront la promesse des fleurs*” (E os frutos superarão a promessa das flores), do século 17, que, em si não traz nenhuma particularidade especial, podendo ter sido dita por qualquer pessoa no campo ou diante de um pomar. Entretanto, ela faz parte de um poema, e é aí que ela é particularmente bela, pois contem um *não-sei-quê* que lhe garante sua singularidade. Este não-sei-quê é sentido através de uma experiência muito específica e particular: a experiência estética ou o julgamento do gosto. Jamais o aborígene poderá ter a mínima sensação do que significa isso.

No *plano comunicacional e terapêutico* o sentido expresso vale muito pouco ou quase nada. As tentativas de interpretação, tradução, representação do que se passa no inconsciente sempre tendem a violentar a coisa.

Da mesma forma a comunicação. Para os pragmáticos, a verdade tem a ver diretamente com a verificação experimental, a comunidade de uma época, um contexto; ela não é propriedade do enunciado, mas apenas um *acontecimento*, uma afirmação parcialmente justa e confiável. Segundo Peirce, ela é uma propriedade indissociável da experiência humana, que não pode ser destacada do sujeito que a formula. A representação é uma regressão ao infinito: o sentido não está no pensado, no momento, mas nas associações, sendo que a interpretação final é apenas uma direção, uma tendência (como em Derrida). Ele remete, de acordo com Thibaud, a um só tempo a uma interpretação posterior - esse será o papel do interpretante - e é precedido de um ponto, resultante de todas as interpretações passadas. O signo em movimento é, assim, inter-

pretações passadas + interpretação atual (e futuras).

Detalhamentos

A interpretação - a busca de sentido - pode ser vista no plano metafísico, histórico e terapêutico-communicacional. Primeiramente, o metafísico diz "nós somos o sentido da Criação", o "sentido preenche nossa vida". Na raiz do discurso do sentido encontra-se a metafísica: Kant fala que há em toda parte, no mundo dos signos, uma ordem executada conforme uma intenção determinada (finalidade); esta ordem não é inerente às coisas; há, portanto, um ser inteligente e sábio que é a causa do mundo" (Auroux/Weil, 1991, p.97). Günther Anders critica esta afirmação, dizendo que o Velho Testamento elevava os homens não apenas a senhores de tudo mas também à categoria daqueles seres para os quais todos os outros haviam sido criados, que com isso tornavam-se o "sentido" deles. (Anders, 1979, p. 383). O sentido, conforme o filósofo, estava associado à ideia da Criação: tudo o que existe só existe (só tem sentido) em função da Criação. A religião não pergunta "que sentido tem isso ou aquilo" mas "o que tinha Deus em mente (que sentido tinha para ele). Em 1755 – continua - Lisboa foi destruída por um incêndio. Voltaire se pergunta em sonho: Por quê? Qual era o sentido disso? Deus teria o convocado para justificar a catástrofe. Anders constata, assim, que o sentido, na religião, está também sempre associado à ideia de negatividade, de punição. Por trás de cada catástrofe, de cada calamidade há a ira de Deus contra os homens, a necessidade de expiação. Afinal, porque Deus não perguntou a Voltaire o sentido de uma Lisboa próspera e feliz? (idem, p. 386).

Paul Watzlawick acredita que se os homens estão convencidos de que a vida deve ter um sentido último, este pensamento revela o anúncio de um desespero e de um caos final/.../O suicida busca um sentido à vida, pois, quando acaba finalmente convencido que ela não tem nenhum, ele se mata. (Watzlawick, 1988, p. 350). Watzlawick critica aqui também a "obsessão pelo sentido": "A maior parte de nós está engajada numa interminável busca de sentido e tende a imaginar a ação de um experimentador secreto atrás das vicissitudes mais ou menos banais da nossa vida cotidiana. Poucos entre nós são capazes da igualdade de espírito do Rei de Copas em *Alice no país das maravilhas*, que consegue assimilar o poema do Coelho Branco através desta observação filosófica: 'Se não há sentido, isso nos desembaraça de nossas preocupações, você sabe. De certa forma, não nos cansaremos em buscar compreendê-lo!'" (Watzlawick, 1978, p. 79-80).

O psiquiatra refere-se também à experiência de "neurose experimental" com o cão que aprende rapidamente qual é o *sentido do círculo e da elipse* e seu mundo posteriormente voa em pedaços quando o pesquisador destrói esse sentido: se se começa a treinar um cachorro a discriminar entre círculo e elipse e, em seguida, se faz com que ele seja incapaz de fazer essa discriminação, aumentando-se progressivamente a elipse até que ela se torne cada vez mais um círculo, teremos aí todos os elementos da *double bind* (1988, p. 270).

Anders fala em 1929, antes de Sartre (que pode ter sido influenciado por ele), que o homem é um ser condenado à liberdade, é vítima de sua própria liberdade (Fuld, 1992).

No aspecto histórico-contextual, os metarrelatos perdem seu poder explicativo. Arnold Gehlen é o primeiro a refutar os grandes paradigmas filosóficos usados para explicar o mundo e a sociedade: em 1963 descreve esses amplos esquemas explicativos como "historicamente ultrapassadas e não mais constitúveis", isto é, "um empreendimento que a partir de uma visão de conjunto pretende dar uma interpretação do mundo e nela uma esclarecedora diretriz de ação." (Gehlen, 1963, p. 313) O tema vai ser tomado por Lyotard, em 1979, na sua *Condição pós-moderna*, sob o título de crise dos metarrelatos (edição brasileira: Lyotard, 1986). Aliás, toda a teoria do pós-

moderno investe contra a interpretação e a dotação de sentido. Literatura a respeito do pós-moderno pode ser encontrada em: Jameson, 1984; Hassan, 1988; Huyssen, 1984; Harvey, 1989; Lyotard, 1979; Vátimo, 1987; Kroker/Cook, 1988. Lao-Tsé, é citado em: Watzlawick, 1988, p. 354. Umberto Eco, e o conceito de horror vacui está em Eco, 1984, p. 32.

E as inscrições conduzem ao esquecimento. Lyotard critica a *representação do passado*: "Representar 'Auschwitz' em imagens, em palavras, é uma forma de fazê-lo esquecer. Não estou pensando só nos filmes ruins e nas séries de grande audiência, nos maus romances ou 'testemunhos'. Penso até mesmo naquilo que pode ou poderia do melhor modo fazer com que não se esquecesse, pela exatidão, pela severidade. Mesmo isso representa o que deve continuar irrepresentável para não ser esquecido como sendo o esquecido mesmo. *Sboah*, o filme de Claude Lanzmann, representa uma exceção, talvez a única. Não só porque ele recusa a representação em imagens e em música, mas porque ele não oferece quase nenhum testemunho onde se aponte o irrepresentável do extermínio, mesmo por um instante, por uma alteração do timbre de voz, pelo nó na garganta, por soluços e lágrimas, uma fuga da testemunha para fora do campo, uma desregulação do tom do relato, um gesto fora de controle. Da mesma maneira que se sabe que estão certamente mentindo, 'representando', escondendo alguma coisa, as testemunhas impassíveis, sejam quais forem. Representando, inscreve-se na memória, e isto pode parecer uma boa guarda contra o esquecimento. É o contrário, julgo eu. Não se pode esquecer no sentido comum a não ser aquilo que se pôde inscrever, pois então poderá se apagar. Mas o que não está inscrito, por falta de superfície onde possa inscrever-se, por falta de uma duração e de um lugar onde se situe a inscrição - o que não tem lugar no espaço nem no tempo de dominação, na geografia e na diacronia do espírito seguro de si, por não ser sintetizável, digamos - que não é matéria para experiência, mesmo inconsciente, aquela que produz o recalque secundário, lhe são inaptas e ineptas, isto não pode se esquecer, não oferece chance de esquecimento - permanece presente 'somente' como uma afecção, que nem se chega a qualificar, e como um estado de morte na vida do espírito (Lyotard, 1994, p.36-38).

Poderiam alienígenas entender Bach? Hofstadter e a ativação das estruturas do cérebro, em: Hofstadter 1989, p.164 a 170. Sobre Wittgenstein, consultar Clément et al., 1994, p. 382. Paul Ricœur: "O símbolo faz pensar": não se trata tanto de pensar nos [através dos] símbolos mas de buscar a partir dos símbolos compreender a si mesmo (Clément et al., 1994, p. 310). A frase de *Et les fruits passeront les fleurs* é comentada em Auroux/Weil, 1991, p. 130.

A interpretação da comunicação é impossível, ela reiteradamente a outras relações. Para Jacques Derrida, os signos têm temporalidades próprias e efeitos de significação que estão escondidos atrás de uma certa ordem ocidental, hierárquica, camuflada. É preciso, portanto, desmontá-los. A escrita não é algo suplementar, apenas marginal à palavra viva, mas o par falado é o representante dessa ordem. Ele se enraíza num fenômeno original e enigmático, da diferença ou o traço, concebido como uma produção, um jogo só perceptível pelas deferências precisamente que ele engendra. Há na linguagem, em outros termos, essa alteridade constitutiva - uma ausência, um atraso, um estranhismo - que tornam impossível qualquer a apropriação do pensamento por ele mesmo. A desconstrução filosófica é então a busca impossível de dados de sentido indefinidamente relacionados de texto em texto, sem esperança de desvelamento. O conceito de diferença, de Derrida (algo que não somente separa ou distingue mas, ao mesmo tempo, joga para um outro tempo) tenta dar conta dessa ex-cronicidade. A escrita é sua primeira manifestação: diferente da fala (imediate, presença), ela é ausência, alguém que lá esteve e deixou sua marca. Ver Hayles, 1990, p.180; Clément et al., 1994, pp. 79 e 342.

O trabalho intensivo com a obra de Jacques Derrida foi desenvolvido em *O escavador de silêncios*, do mesmo autor (Marcondes Filho, 2004).

Sobre Peirce, "símbolo como coisa viva", conferir com o documento 5594 dos *Collected Papers*. Ver também a explicação de Bougnoux, segundo a qual, as faces do interpretante em Peirce são: 1) ele é, como o objeto, captado pelo signo; 2) ele é um sistema de regras e sua tradução; 3) ele é genético: relança sem cessar o movimento de interpretação, o apelo a novos interpretantes, pois todo signo está numa cadeia semiótica; 4) ele não é descritivo mas prescritivo: exprime a regra operatória para a compreensão. Não há ação de um sujeito cartesiano ou kantiano; ele os substitui pela comunidade de interpretantes (1991, p. 171). Verdade, representação e interpretação estão em Peirce, fragmentos 1339, 5289 e 5504, citado em Robin, 1967. Thibaud pode ser conferido em Thibaud, 1983. Sobre a antecipação de Gödel, diz Peirce que "nenhum conceito, nem mesmo das matemáticas é absolutamente preciso", Fragmento 6496.

3. Linguagens do corpo e linguagens inconscientes

Linguagens do corpo

A crítica à proposta de Saussure, a recusa às metodologias formais de análise da linguagem e as proposições dinâmicas nos estudos da enunciação levam a crer que falar não é necessariamente comunicar, expressar-se linguisticamente remete a outras coisas que não estão no enunciado, ou seja, que o campo da linguagem é apenas um setor, uma dimensão (muito engastosa) da comunicação.

Palo Alto

Sigmund Freud, na criação da psicanálise, introduziu o método da entrevista oral como forma de atualizar os traumas individuais e torná-los acessíveis através da fala. A rememoração dos sonhos, as interrupções no discurso do paciente (sempre sugestivas ao médico), suas piadas, seus atos falhos conduziram, segundo ele, a revelar as origens psíquicas das anomalias. Outro psiquiatra, Jacques Lacan, concentrou-se, da mesma forma que Freud, na linguagem, dedicando a esse tema uma posição central em sua terapia. Por fim, Gregory Bateson, apesar de não ser psiquiatra, contribuiu excepcionalmente para a pesquisa da esquizofrenia, ao lançar a hipótese linguística *double bind* (a ser vista adiante).

Freud trabalhava com o modelo energético do psiquismo: o organismo é um sistema cuja energia circulante – a libido – buscava saída pela satisfação direta ou pela substituição, através da neurose. O inconsciente constitui o processo primário, é um fluxo energético sem obstáculo e que se manifesta livremente no sonho, permitindo assim o livre escoamento de energia. O processo secundário é um circuito consciente: a energia libidinal é controlada e censurada e só sai de forma autorizada pelo sujeito.

Esse modelo, tomado de empréstimo da 1ª lei da termodinâmica, considera nosso aparelho psíquico um sistema no qual os complexos e os traumas antigos continuariam a produzir interminavelmente fluxos de energia, que por não encontrarem uma saída motora satisfatória, redundariam em neuroses, psicoses, perversões e outros estados patológicos. Esses fluxos pulsionais vez por outra conseguiriam romper os diques da censura consciente e atingir o "exterior", nos sonhos, nas piadas, nas falas espontâneas, no "deixar sair" dos impulsos e das vontades. A função da terapia seria, então, de trazer à superfície, através da linguagem, da conversa, em suma, da comunicação terapêutica espontânea, estes sintomas e assim tratar os pacientes.

Freud foi o primeiro a pensar o inconsciente como uma espécie de linguagem: através dela, o inconsciente, essa região estranha, totalmente desconhecida de cada um de nós, criaria um meio de se comunicar conosco: Freud sonhou com uma moça chamada Irma e esta, no seu sonho, não é a pessoa que ele de fato conhece por esse nome, mas uma colagem de múltiplas pessoas: de sua governanta, de uma sedutora amiga de Irma, da própria mulher de Freud, de sua filha mais velha e de uma senhora idosa que o psiquiatra trata com injeções. A Irma do sonho de Freud, em verdade, é sobredeterminada, ou seja, são muitos caracteres numa única figura. Ela condensa esse conjunto todo e ao fazê-lo, Freud, em sonho, desloca para outras mulheres seus desejos reais - que tem pela atraente amiga de Irma, de quem gostaria de tratar - e que não quer revelar a si mesmo. A linguagem dos sonhos seria, assim, esse triplo: condensação, deslocamento e sobredeterminação.

Em Jacques Lacan, a linguagem assume uma forma mais elaborada. O psiquiatra francês, além disso, não se limita à clínica, ampliando o raio de alcance de seu método para os discursos sociais mais amplos. O inconsciente não é o lugar dos instintos mas, conforme Lacan, é o “capítulo de minha história” marcado por um branco e ocupado por uma mentira, um capítulo censurado. Não obstante, acredita Lacan que a verdade possa ser encontrada, escrita noutra lugar: nos “monumentos”, como, por exemplo, no meu corpo, nos “documentos de arquivo”, que são as recordações de infância, na minha semântica (no vocabulário e na linguagem que é minha própria, no meu estilo).

As doenças falam e a terapia busca fazer o sujeito compreender a verdade inconsciente. Este é estruturado como linguagem, não é acessível a nós, e as pessoas são como que o resultado do que esse personagem misterioso realiza em cada um. Pois essa linguagem não é individual como no sonho de Freud, mas produto múltiplo, social e cultural, organizado no conceito de "Outro", um entrecruzamento de múltiplos significantes, relações, processos. Por isso, já não é tão fácil localizar a causa da patologia, visto que o significante libera-se de qualquer significado determinado, e relaciona-se apenas com outros significantes, formando uma cadeia própria em que um remete ao outro, ao outro, ao outro, perdendo a acoplagem a um significado. Ele recebe múltiplas significações e não é algo vivo mas “sistêmico”: cada um é definido e tem seu valor pela articulação com os demais, sendo a comunicação o “jogo conjunto” de todos eles.

Freud e Lacan encaram assim o inconsciente como objeto de possível deciframento, algo que nós poderíamos capturar por meio do trabalho da clínica. Essa talvez seja a maior fragilidade dessa teoria.

Diferente dos psiquiatras, Cornelius Castoriadis propõe trabalhar os sonhos como “magma”, isto é, como a origem, a fonte de onde se podem extrair as manifestações derivadas, mas que não pode ser reconstruído pela reunião dessas mesmas manifestações. Ele seria mutante, maior, mais complexo e impenetrável que esses resultados. A um imaginário social, onde uma sociedade cria, desenvolve, produz, corresponderia um "imaginário radical", que seria a função equivalente da psique e do soma.

Freud e Lacan são criticados também por Gilles Deleuze e Felix Guattari; no primeiro eles veem a ilusão de fazer o paciente acreditar que poderia produzir enunciados pessoais, quando, para eles, todos os enunciados são necessariamente coletivos, discurso indireto; além disso, criticam em Lacan a insistência no componente vicioso, a eterna repetição dos mesmos atos. O paciente fala mas sempre se repete, seria pura resignação. Numa virada pragmática, eles propõem o inconsciente como uma "fábrica" em que de nada adianta a insistência nas pulsões, nas lembranças, nas fixações, pois a práxis social dispõe, desloca, realoca o tempo todo significações e exige de cada um novas posturas. A clínica, segundo eles, não trataria de histórias (história psíquica), mas de uma espécie de geografia dos deslocamentos.

Gregory Bateson irá inverter totalmente a maneira freudo-lacanianiana de trabalhar a linguagem. Para efetuar a cura, descarta a remissão a situações e cenas da infância, mesmo que as patologias tenham origem remota, e, em lugar do modelo energético de Freud, propõe um modelo centrado "na troca de informações", à semelhança da segunda lei da termodinâmica, que fala da troca de energia, dos fluxos internos e do comportamento recíproco de todos envolvidos nas situações de conflito. O modelo freudiano perguntava o porquê dos comportamentos; o modelo batesoniano se pergunta o como dos relacionamentos. Se para os psiquiatras a doença “fala”, para Bateson “o corpo fala”: não dá para não comunicar.

Quadro 2. Corpo (comunicação indicial) x Linguagem (comunicação simbólica)

<p>CORPO→ Comunicação (obrigatória) → enunciação = forma definitiva → Índices</p> <p>versus</p> <p>LINGUAGEM...→ Informação (contingencial) → enunciado = forma provisória → Símbolo</p>
--

A lógica do corpo não admite mal-entendidos. A presença da pessoa, pura e simplesmente, quer queira, quer não, sempre comunica. O comportamento é uma forma expressiva em si e não há como forjá-lo ou mesmo manipulá-lo. Ele não tem "o outro lado", a parte escondida, ele é toda a expressão. Puro processo primário, ele fala por nós.

Investigando as origens da esquizofrenia, Bateson e seus colaboradores chegaram à hipótese da dupla cilada, armadilha do relacionamento, que eles denominaram *double bind*. Numa família em que o pai é fraco ou ausente e a mãe é hostil e assustadora, a criança vivencia um comportamento contraditório: se se aproxima da mãe, esta se afasta; se se retrai, a mãe simula uma aproximação que contradiz seu afastamento original. A aproximação simulada seria um "comentário" relativo ao seu próprio gesto anterior de distanciamento, uma mensagem falando sobre a outra mensagem, que caracterizaria, conforme Bateson, dois diferentes tipos lógicos.

A sequência mãe-filho é um processo que se repete outras vezes. Se a criança percebe os dois tipos de mensagem, ela é punida, pois compreende que sua mãe age contraditoriamente: a rejeita mas a tenta persuadir do contrário. Para não sofrer, ela atua como se não percebesse os dois níveis, mas acaba, assim, fazendo o jogo de sua mãe, se aproximando dela quando ela se achega. Ora, mas a mãe se retira e a pune assim mesmo, ao se distanciar outra vez. Desta forma, a criança se encontra prensada sem possibilidade de saída. Punida por interpretar corretamente a mãe e punida por não fazê-lo.

Para Bateson, a solução do dilema estaria em a criança denunciar a posição contraditória da mãe, mas esta impede de *metacomunicar* (de falar sobre a própria comunicação) e atrofia sua capacidade de interação. Bateson diz que a segunda ordem entra em conflito com a primeira. Por exemplo, quando a mãe fala "vá para cama, meu filho, você está cansado, precisa dormir" sua linguagem do corpo vai mais na direção do "saia da minha frente, estou cheia de você". Essa ambiguidade é mais difícil de checar, pois geralmente vem por caminhos não verbais: postura física, entonação, gestos, voz, atitudes. Há sempre a necessidade de uma terceira ordem, proibindo a criança de sair da cilada e sistematicamente desfigurando sua percepção metacomunicativa.

No caso dos adultos, acredita Bateson, o esquizofrênico não consegue distinguir as mensagens do tipo lógico 1 das do tipo 2: tudo que ele ouve, toma literalmente e é incapacitado de metacomunicar. Não consegue ver, por exemplo, que quando uma pessoa diz "hoje não estou bem", não está se referindo apenas ao seu estado físico-emocional mas está ao mesmo tempo querendo dizer: "Faça algo contra!". É como aquele funcionário que, em meio ao expediente de trabalho, vai embora para casa. Quando o colega lhe pergunta: "Como você conseguiu 'isso?', ele responde, "com meu carro!" A resposta foi ao pé da letra e não no tipo lógico (figurado) esperado. Um outro caso clínico, comentado por Jay Haley, relata a história de um médico, em cuja porta constava o aviso: "Sala do médico. Favor bater", que foi levado ao desespero e, por fim, à capitulação por um paciente obediente, pois este, sempre que passava à porta dele, conscienciosamente batia.

Haley diz também que não é possível não qualificar uma mensagem. Mesmo quando é claro o significado de determinadas mensagens, através de uma leve elevação de voz no final de cada palavra, uma afirmação pode ser transformada numa pergunta, um leve sorriso pode dar a uma declaração um aspecto mais irônico que sério, um sutil movimento do corpo para trás qualifica uma fala carinhosa e demonstra que ela é dita com reserva. Igualmente o silêncio pode ser uma mensagem significativa. Tudo isso demonstra que a avaliação se a pessoa está sendo sincera ou hipócrita, está falando sério ou gozando é feita pela congruência das múltiplas manifestações.

A *double bind* é teoricamente explicada por Bateson através da teoria dos tipos lógicos de Bertrand Russell, segundo a qual, um grupo de componentes de qualquer coisa constitui “a classe” dessa mesma coisa; uma classe de tal ou qual objeto já é uma categoria acima do próprio objeto. Desta forma, uma classe – por exemplo, a classe dos veículos de passeio - não pode ser ao mesmo tempo membro de si mesma (ela não se confunde com os próprios veículos), ela pertence a outro nível de abstração, a um nível superior.

A psicologia da comunicação usa-se das classes lógicas mas, diferentemente, fala em continuidade entre classe e membros, fala de um *continuum*. Uma patologia surge quando ocorre um curto-circuito entre os níveis lógicos da comunicação na relação entre mãe e filho. Jogos, brincadeiras, a fantasia, a metáfora; mas também a postura corporal, gestual, a expressão facial, a entonação, o contexto da comunicação, o humor, a falsificação de alguns sinais (riso fingido, simulação de amizade, blefe, trapaça), etc. todos esses são diferentes tipos lógicos de comunicação.

No clima e na atmosfera da conversa - pode-se juntar - entrecruzam-se múltiplos códigos comunicacionais, de diferentes tipos lógicos. Em muitos casos são contraditórios e conduzem a equívocos de comunicação que vão desde mal-entendidos superficiais até os casos citados de *double bind*.

No plano da política, constata-se uma ampliação do paradoxo dos níveis ou tipos lógicos, no qual pode-se incluir igualmente o paradoxo das linguagens, do proselitismo e das temporalidades.

A linguagem na política, por exemplo, é mais eficiente quando travestida de significações populares, de cacoetes culturais, de simbolismos de fácil decodificação. Isso não apenas no Brasil. Um caso clássico foi o do fascismo alemão e nas campanhas eleitorais do início dos anos 30. Enquanto os comunistas se dirigiam às massas com uma enfadonha linguagem de números e cifras econômicas, os fascistas lhes falavam e ganhavam sucesso público através do discurso emocional e ficcional do paraíso de trabalho para todos, da ampliação do espaço e da recuperação das perdas de outras guerfas. Níveis diferentes, resultados diferentes.

Comentando essa época, Oskar Negt e Alexander Kluge propunham para a recuperação das oposições uma “solidariedade sensorialmente palpável”, o contato direto e aberto, responsável, segundo alguns, pelo sucesso da campanha eleitoral nazista em 1932 (trata-se das “comunidades místicas”, que se tornaram o principal trabalho de base na construção do nacional-socialismo como movimento de massas), que veio antes do uso dos grandes meios de comunicação, que, em verdade, apenas vieram complementar esse trabalho. Ernst Bloch, falava, no mesmo sentido, da assincronia, ao comentar a agitação política de Bruno von Salomon, nos anos 30, que, em suas pregações na Turíngia, utilizava-se de textos de quatrocentos anos de Thomas Münzer, o que era muito bem compreendido pelos homens do campo; em contraposição, usava em Hessen um autor como Georg Büchner, de cem anos, que era o que os camponeses de lá melhor entendiam.

Voltando à comunicação interpessoal, Paul Watzlawick, igualmente do Colégio Invisível de Gregory Bateson, refere-se à "dupla moldura": falas pessoais necessitam de uma *moldura* (das bordas) para dar sentido a um *fundo* de significação. Comunicação é, assim, ao mesmo tempo, "relação" e "conteúdo": a relação corporal ou visual dos gestos encaminha o conteúdo verbal da mensagem. A margem ou moldura (comportamento analógico: aquilo que não é código, ou seja, nossa postura, nosso jeito) enquadra o texto (o digital: nossa fala expressa). Os animais não compreendem nossa fala mas entendem nossa comunicação analógica; ela é nossa *mais pura sinceridade*, pois, como nas crianças, nos loucos e nos animais, é impossível mentir nesse plano. Não obstante, ela tem menos recursos de abstração que a digital, visto haver conceitos inexprimíveis pelo corpo. (É muito comentada a suposta comunicação das abelhas entre si, apresentada por K. von Frisch, em que umas informam outras sobre fontes de alimentação. Apesar dessa "informação", não se trata de uma linguagem, pois elas não conhecem o diálogo, que é uma forma tipicamente humana)

Watzlawick acredita também que sem o paradoxo - esse jogo de oposições entre mensagens analógicas e digitais - não é possível haver comunicação: a fala resumiria um jogo enfadonho de regras rígidas e comunicados estilizados, sem alterações nem humor. É através do paradoxo que se pode constatar que o que realmente define não é o que as pessoas dizem, mas o que elas fazem. Que a realidade, de fato, é algo moldado pelas pessoas e que não existe apenas uma mas múltiplas realidades.

A separação entre os níveis, contudo, pode atingir dimensões neuróticas, por exemplo, como a que ocorre entre os casais exauridos após alguns anos de convivência. Comentando o tema, Don Jackson diz que, ao final de certo tempo, esses casais chegam a uma séria economia dos temas sobre os quais se pode discutir. Trata-se da *pontuação*. Eles parecem, por um acordo geralmente tácito, ter excluído de seu repertório de interações o tratamento de amplos temas - geralmente questões problemáticas, difíceis de resolver, "tabus" - e jamais retornam a esses itens. "Pontuam" as falas segundo suas conveniências. Watzlawick diz ainda que essa questão - que se refere à perspectiva (ao "ponto") como cada um prefere ver o problema, valorizando-o exclusivamente segundo seu ângulo -, seria uma prova de que cada um, diante de uma mesma situação, vê o mundo diferentemente.

Detalhamentos

A utilização do processo de comunicação na psiquiatria começou com Freud... Os dados sobre processo primário e secundário, inconsciente, linguagem dos sonhos, formações neuróticas, podem ser encontrados basicamente em Freud, 1900, em Bateson et al, 1981, p.121, em Bougnoux, 1991, pp.59 e 122, e em Marcondes Filho, 1989, pp. 21-56. Freud acreditava que os histéricos sofreriam de reminiscências inconscientes e a neurose seria uma defesa contra isso. A psicanálise, assim, atrelava-se à expressão verbal do doente, um tipo de procedimento que, às vezes negligenciando sintomas visíveis, visaria, sob o nome de catarse, desembaraçar o doente do peso de suas lembranças, fazendo-o retornar ao passado infantil. (Ver para isso: Auroux/Weil, 1991, p.158).

...E Jacques Lacan vê o tratamento do ponto de vista da linguística. Consultar Lacan, *Ecrits*, 1966 (edição brasileira: *Escritos*, 1992) e *Séminaires* (1953-1980). O termo "Outro" em Lacan tem uma posição central. Trata-se do lugar organizado como teia e que é o estruturante do sujeito. "A análise do *estado do espelho* faz aparecer o caráter ao mesmo tempo prevalecente e preeminente

do *Outro* sobre o sujeito. A linguagem, que dá forma à gênese do sujeito/.../, é o meio no qual o indivíduo é mergulhado desde o nascimento. Um meio que o sujeito deverá *subjetivar*, onde ele deverá se reencontrar *nele* em sua própria história, e que Lacan designa como lugar do *Outro*. A linguagem é então, originariamente, menos um meio de comunicação do que uma função que permite a identificação do sujeito no reconhecimento dos traços que definem a condição de um ser ao mesmo tempo sexuado e mortal. O *Outro*, no qual o sujeito se aliena como Eu de um modo imaginário, é definido pelas leis próprias do significante” (Auroux, 1996, p. 266). Veja também Marcondes Filho, 1989, pp.176-183.

Pois faltou o social (interação, história) nesses estudos psicanalíticos de comunicação. Castoriadis propõe um conceito diferente inconsciente: “O inconsciente não conhece o tempo nem a contradição” (1982, p. 316-7); “falar de 'representação' é violentar a coisa” (p. 317); “reduzir deslocamento e condensação a metáfora e metonímia é enfraquecer Freud” (p. 317); “não há 'confusão', incompreensão na psique: seu ser é que é a gênese das representações” (p. 318). Sobre os sonhos: “O ponto mais denso, mais rico, mais importante do sonho é 'insondável' /.../ pela natureza da própria coisa. Eles (os pensamentos no sonho) fogem por todos os lados na rede entrelaçada de nosso mundo de pensamentos: eles são magmas em um magma” (p. 322). Com relação à psique: “Se ela faz com que tudo saia dela mesma, se ela é produção pura e total de suas representações tanto em relação à sua forma (organização) quanto aos seus conteúdos, pergunta-se como e por que ela encontraria alguma vez outra coisa a não ser si mesma e seus produtos” (p. 325). Sobre o magma: “um magma é aquilo de onde se podem extrair (ou: em que se podem construir) organizações conjuntistas em número indefinido, mas que não pode jamais ser reconstituído (idealmente) por composição conjuntista (finita ou infinita) dessas organizações”. (p. 388)

A crítica à psicanálise tradicional pode ser encontrada também em Deleuze/Guattari. Em *O anti-Édipo*: “A psicanálise é criticada porque ela convida à repetição”, Clément et al., 1994, p. 77. Em *Mil Platôs*: “O erro da psicanálise foi ter se servido da enunciação edípica para levar o paciente a acreditar que ele ia produzir enunciados pessoais, individuais, que ele ia finalmente falar em seu nome” (Deleuze/Guattari, 1995, vol. 1, p. 51). Diz Deleuze: “Não cremos nas pulsões: bucal, anal, genital, etc. Em cada caso, nós perguntamos, em que agenciamentos entram esses componentes: não a que pulsões eles correspondem, nem a que lembranças ou fixações eles reenviam, mas com que elementos extrínsecos eles se compõem para fazer um desejo, para fazer desejo” (Deleuze/Parnet, 1996, p.116). O que conta no desejo não é a falsa alternativa lei-espontaneidade, natureza-artifício, mas é o jogo respectivo de territorialidades, reterritorializações e movimentos de desterritorialização. (idem, p.119). A análise do inconsciente deveria ser uma geografia, muito mais do que uma história (idem, p. 122). Nesse aspecto eles também concordam Watzlawick, para quem “o comportamento é, sem dúvida, determinado, pelo menos parcialmente, pela experiência anterior, mas sabe-se bem que é aventuroso pesquisar as causas no passado” (Watzlawick et al., 1972, p. 40).

Ouçamos Bateson falar da “double bind”: “Se uma pessoa viveu sua vida numa relação *double bind*, da forma como é descrita aqui, suas relações com as outras irão apresentar, após um desmoronamento psicótico, um padrão determinado. Em primeiro lugar, ela não irá dividir com pessoas normais aqueles sinais que buscam acompanhar as mensagens, para demonstrar aquilo que a pessoa quer dizer. Seu sistema de metacomunicação - comunicação da comunicação - desintegra-se e ela não sabe mais de que tipo de mensagem se trata. Quando alguém lhe diz: “o que você está pensando em fazer hoje?“, ela é incapaz de avaliar precisamente, através do con-

texto, da entonação que é dada ou através dos gestos do outro, se ela está sendo criticada pelo que fez ontem, se está sendo convidada para um ato sexual ou o que afinal. Diante dessa incapacidade de julgar precisamente o que o outro de fato quer dizer e de uma exagerada preocupação com aquilo que de fato é intencionado, esta pessoa defende-se na medida em que escolhe uma ou muitas de uma série de alternativas. Ela pode, por exemplo, supor que por trás de cada expressão esteja escondido um significado que lhe prejudica. Ela mostrará um exagerado interesse em significados escondidos e ficará decidida a demonstrar, que não irão enganá-la - da mesma forma como tentaram fazê-lo a vida inteira. Se ela apela para esta alternativa, então permanecerá continuamente atrás daquilo que as pessoas falam, buscando significados atrás de acontecimentos casuais ao seu redor, e se tornará fortemente desconfiada e obstinada.

Talvez escolha outra alternativa e tenda a tomar tudo o que os outros lhe falam ao pé da letra. Caso eles contradigam na entonação, no gesto ou no contexto aquilo que falam, então ela, de forma risonha, não se importará com estes sinais metacomunicativos. Ela desistirá de fazer tentativas para separar os planos da mensagem e irá tratar todas as mensagens como se fossem sem importância ou para serem ridicularizadas.

Se ela não se colocou com desconfiança diante das mensagens metacomunicativas ou não tenha tentado descaracterizá-las através do riso, ela tentará talvez ignorá-las. Desta forma, ela considerará importante ouvir ou ver cada vez menos aquilo que se passa ao seu redor e fazer o máximo para não motivar qualquer reação ao seu ambiente. Ela tentará subtrair seu interesse do mundo externo e concentrar-se-á nos processos em seu interior, o que lhe dá um aspecto de alguém retraído ou talvez calado.

Em outras palavras: quando não se sabe com que tipo de mensagens a pessoa se defronta, ela irá se defender de uma forma descrita como paranóica, hebefrênica ou catatônica. Estas não são as únicas alternativas. O ponto central é que ela não pode escolher a alternativa que poderia lhe ajudar para decifrar o que as pessoas querem dizer; sem considerável ajuda ela não pode responder às mensagens do outro. Diante desta incapacidade, a pessoa relaciona-se como um sistema de autorregulação que perdeu seu regulador; ela gira em infinitas espirais de distorção, sempre presas ao sistema" (Bateson, 1956).

Sobre a Freud e Bateson como duas versões da termodinâmica, veja-se Watzlawick: "Vocês podem, da mesma forma, comparar, se vocês quiserem, a diferença entre o primeiro e o segundo princípio da termodinâmica. O primeiro princípio repousa sobre o modelo energético. Assim, na teoria psicanalítica, a libido é uma quantidade de energia que sofre transformações, regressões, etc. O modelo que subentende a terapia familiar é, opostamente, um modelo sistêmico, cibernético. Ele se baseia na troca de informação e não coloca a questão de saber porque as pessoas se comportam como elas o fazem, mas, ao contrário, como elas se comportam aqui e agora, e como elas se influenciam mutuamente. Neste sentido restrito, o modelo sistêmico se insere no domínio do segundo princípio da termodinâmica" (in: Bateson, 1981, p. 321).

Mas a linguagem teve seu uso equivocado também na política. Sobre isso e o contato 'sensorialmente palpável', consultar Oskar Negt e Alexander Kluge, 1972. Também: Marcondes Filho, 1982, p.55, 164 e 190. Sobre a assincronia de Ernst Bloch, ver Bloch, 1972 e Traub/Wieser, 1974.

Como na fotografia, a comunicação é o fundo mas também a moldura. Sobre a "dupla moldura", ver Bateson, 1981, p. 256; Watzlawick in: Bougnoux, 1998, p. 25. Daniel Bougnoux nos dá também um interessante exemplo dos dois planos de linguagem, através do exemplo de um orador político: "...à margem dos sinais simbólico-icônicos, sua voz e sua postura emitem uma

quantidade de sinais indiciais que ele administra desigualmente, e nossa atenção de receptor, notadamente em face à lupa de aumento da telinha, terá a tendência de privilegiar as margens do texto para perseguir aí o sintoma, até mesmo o inconsciente da mensagem. Parece, na prática, muito mais difícil garantir o encaminhamento sem distorções de um discurso/.../. Não há transmissão sem tradução do enunciado, sem criação contínua de sentido ao longo dos elos da cadeia; e o telespectador entrincheirado na esfera doméstica tem o prazer malicioso de pulverizar o curso majestoso da mensagem em uma coleção de curiosidades indiciais" (1998, p.40)

Sobre a questão das abelhas: "A mensagem das abelhas não pode ser nenhuma resposta ao meio, senão uma certa conduta, que não é resposta. Isso significa que as abelhas não conhecem o diálogo, esta é uma condição da linguagem humana/.../ Não se constatou que uma abelha tenha, por exemplo, levado à outra colméia a mensagem que ela tivesse recebido na sua, o que seria uma maneira de transmissão ou de intermediação./.../ A abelha não constrói uma mensagem a partir de outra mensagem" (Benveniste, pp. 60-62). "A abelha que percebeu um alimento pode comunicar a mensagem àquelas que não o perceberam; mas a que não o percebeu não pode transmiti-lo às outras que igualmente não o perceberam. A linguagem não se contenta em ir de um primeiro a um segundo, de alguém que viu a alguém que não viu, mas vai necessariamente de um segundo a um terceiro, não tendo, nenhum deles, visto. É neste sentido que a linguagem é transmissão de palavra funcionando como palavra de ordem, e não comunicação de um signo como informação. A linguagem é um mapa não um decalque" (Deleuze/Guattari, 1995, p.13-14)

As metalinguagens podem ser encontradas em Bateson, 1981, p. 241-2; a afirmação de que "sem paradoxo não há comunicação", em Bateson, idem, p. 261.

Para os pesquisadores de Palo Alto, a comunicação pode ser comparada a uma orquestra sem maestro. Sobre o conceito de "orquestra": "...a diferença entre estas duas estruturas (da composição musical e da comunicação) é que a composição musical possui uma partitura explícita, escrita e conscientemente aprendida e repetida. A 'partitura' da comunicação não foi formulada por escrito e, de certa forma, foi aprendida inconscientemente". (Albert Scheflen, in: Bateson, 1981, p.25)

Conceitos desenvolvidos por Watzlawick, Hall, Jackson: "Não há uma mas várias realidades e preferimos deformá-las" (Watzlawick, 1978, p.7, 61); sobre comunicação analógica (movimentos corporais, etc.); sobre o fato de nesses movimentos não se dar para mentir, de serem eles a linguagem sincera dos animais, loucos e crianças (Watzlawick et al., 1972, p. 60-63); sobre Jackson, as neuroses de casais (em idem, p. 134); sobre Edward Hall, "importa o que as pessoas fazem, não o que dizem" (em Bateson, 1981, p.192).

Alfred Lorenzer

Outra importante corrente - apesar de pouco conhecida - nos estudos de comunicação é a do psiquiatra alemão Alfred Lorenzer. O especialista desenvolve uma teoria do símbolo diferente das posições já comentadas nesta obra. Contra a posição da Teoria Crítica (Escola de Frankfurt, v. cap. 5), que reduzia à família o território traumático das neuroses, Lorenzer refuta os destinos da pulsão em Freud ("a vida é determinada pelas pulsões"), advogando, ao contrário, os "destinos do objeto", ou seja, que as interações só se realizam nas relações da criança com o objeto de amor

e estas só existem num campo cultural, material, determinado. A "deformação" das pessoas não é algo somente psíquico mas também relacionada com a produção social.

No *símbolo*, para Lorenzer, não reside apenas a experiência subjetiva de cada um, restrita ao triângulo parental, mas há múltiplos extratos, como nos tipos lógicos anteriores, e nele encontra-se inscrita a cultura e a história. Como, por exemplo, no termo "mãe"; há nele, diz Lorenzer, símbolos verbais (palavras) e não verbais (imagens, representações diversas), como a mãe terna, a mãe castigadora, etc. O símbolo é um fato consciente e é no seu campo que ocorrem os investimentos pulsionais (paixão, ódio, abnegação, etc),

Lorenzer centra sua teoria nos conceitos de clichê e signo e suas relações com a linguagem. Estes conceitos sobre a formação da linguagem, descritos abaixo, serão retomados no Capítulo 5, na apresentação das novas teorias de comunicação. *Clichês*, para ele, referem-se aos representantes simbólicos que haviam se formado no processo de aprendizado da língua, mas foram depois "ex-comunicados", ou seja, por força da repressão, foram postos para fora da linguagem, não podem ser pronunciados. Não obstante, eles podem ser reevocados em laboratório, isto é, na terapia. Eles precisam de uma "cena", tal como ocorre nos ataques histéricos. O psiquiatra exemplifica-os com as manifestações de nojo, sensações de medo e de aperto diante dos homens, relatado no caso Dora, exposto por Freud.

Nos signos, diferentes dos clichês, os significados esvaziaram-se, não há mais a emocionalidade da cena histérica (do clichê), o calor, a vivacidade afetiva em virtude de processos de isolamento e intelectualização. Quando eu intelectualizo eu me separo da coisa, já não a sinto mais da mesma forma, a suprimo de mim.

O aprendizado da língua ocorre com os contatos iniciais com a mãe e, para isso, é preciso que se construam "figuras de interação", a saber, as formas de contato que haviam sido iniciadas na vida do feto ou do embrião vão ganhar agora efetiva concretude, isto é, conteúdo, com a linguagem. A interação, que estava antes culturalmente "vazia", ganha agora um predicado, torna-se forma simbólica de interação, pois já opera no plano dos signos linguísticos.

Essas formas de interação são absorvidas pela língua, tornando-se fala cotidiana, ou podem também ficar na soleira da consciência, estando, assim, num plano mais baixo. Esse seria o caso do complexo de Édipo, que permanece no nível do não pronunciável. Para Lorenzer, essa armadilha faz com que a criança, não podendo abandonar o desejo da mãe, nem deixá-lo amadurecer, tenha um retrocesso à forma anterior, dessimbolizada de interação com a mãe, como era o caso antes da linguagem. Cria-se, assim, o clichê.

O símbolo linguístico é o terceiro elemento da relação mãe-filho. Uma conduta marcada pelo clichê, contudo, não se limita ao plano linguístico. Como houve o expurgo de predicação, diz Lorenzer, a carga afetiva cai sobre um "predicador inimigo", que corresponderia à parte má da mãe. Pela carga afetiva envolvida no clichê, a dramaticidade imanente a esse desvio da simbolização faz com que o agir se torne agressivo. Existe, portanto, uma "conduta determinada pelo clichê", que é também produzida socialmente, e tem fins sociais. Lorenzer exemplifica esse fenômeno com as mães sioux, dizendo que o aprendizado espartano que elas reproduzem na relação com os filhos leva a práticas irracionais e rancorosas. Cabe a elas produzir caçadores dedididos e guerreiros valentes.

Pelo fato de o clichê constituir-se num "defeito de predicação", ou seja, uma cegueira em relação à causa da patologia (no interior da díade mãe-filho), as mães cultivam uma disponibilidade dos filhos para trabalhar por determinados regimes e para a supressão da discussão sobre as formas de ação. Não há aí espaço para uma "ação mediada por símbolos" (uma ação racional e consciente); os sujeitos sentem-se imunes, com consequências previsíveis para toda a sociedade.

Uma "conduta determinada pelo signo" se dá, ao contrário, pelo esvaziamento afetivo dos significados e sua submissão a um processo intelectualizante. É como, por exemplo, tratar a paixão, a sensualidade de forma "teórica", neutra, técnica. As formas sociais correspondentes têm a ver com a ausência da emocionalidade, a apatia em relação ao mundo, as letargias associadas à vivência sem efetiva participação em nenhum processo. Alfred Lorenzer pode ser encontrado em Lorenzer, 1970 e 1973, assim como em Marcondes Filho, 1989, p. 163-175. Klaus Horn, em Horn, 1980.

Tributários da corrente lorenzeriana em psicanálise, pensadores como Helmut Dahmer e Klaus Horn desdobraram os estudos sociais decorrentes dos desvios da formação simbólica (da linguagem) na cultura.

Klaus Horn trabalha com o conceito das patologias que se tornam o que ele chama de "inconscientemente realizadas" (*das unbewußt Gemachte*). Analisando o livro *O aviador*, de Angelander (1972), o psicanalista descreve um caso de incapacidade de contato humano, que do ponto de vista pessoal é vivida como problemática, e no plano social maior é amplamente valorizada, pois viabiliza o manuseio tecnocrático, manipulativo, estratégico com objetos. O problema do paciente, isto é, o vazio libidinoso (no sentido da conduta determinada pelo signo), por cujo motivo ele foi à terapia, não pôde ser transformado pelo terapeuta, porque o outro lado da incapacidade para o amor objetual (a outras pessoas) - ou seja, a extraordinária capacidade de valorização de coisas - compensava o paciente, tornando-se para ele o conteúdo de vida. Esse é o *lucro secundário com a doença*, a enorme capacidade do personagem de inserir e ver realizados e valorizados na sociedade seus problemas de distonia do ego.

Rara nos indivíduos, a loucura, para Nietzsche, é uma norma nos grupos, partidos, povos e épocas (1886, p. 80). Da mesma forma, Watzlawick reconhece, em *A realidade da realidade*, que a sociedade valoriza procedimentos e comportamentos que, do ponto de vista individual, são tidos como patológicos. In: Watzlawick, 1978, p.33.

A (im)possibilidade da comunicação

Mas a comunicação não é apenas o campo dos corpos que falam e das doenças mentais. Há outras linhas de fuga nas mais recentes discussões sobre comunicação.

O biofísico Heinz von Foerster, da Universidade de Illinois, é de opinião que a comunicação é impossível já que duas pessoas são duas atividades nervosas distintas, intransponíveis, logo, um processo irrealizável. De forma semelhante, o sociólogo alemão Niklas Luhmann não acredita na comunicação. Ele acha que o modelo de "comunicação bem sucedida" (de que fala Jürgen Habermas, apontado a seguir) não pode se realizar no plano do "ideal normativo" desse autor e prefere um modelo autopoietico, de percepção isolada das pessoas. Para ele, as duas "caixas pretas" permanecem - como para von Foerster - impenetráveis, uma em relação à outra, apesar de todas as preocupações e de toda perda de tempo. A posição de Luhmann, de que a comunicação seria uma "operação autopoietica (que cria a si mesma) de um sistema autopoietico" e só se relacionaria consigo própria, encontra um defensor francês em Lucien Sfez e seu "círculo tautístico", para quem impera uma mistura de tautologia ("comunicar é produzir comunicação") com autismo (ausência de contato com o exterior), portanto, nada de informação.

O filósofo alemão Jürgen Habermas, contrariamente, acredita na racionalidade dos atos humanos e sua sobrevivência possível através da comunicação. Sua teoria argumentativa, acha possível que indivíduos ainda se constituam como sujeitos da comunicação e conquistem um espaço de relevância no social. Quatro seriam, então, os requisitos para tanto: inteligibilidade,

verdade, autenticidade e justiça. Habermas defende a recuperação da razão e isto se daria pelo entendimento entre os homens pela estratégia do bom senso, em que os agentes voltariam a repensar seus planos e projetos a partir de uma postura representada pela dotação de autonomia e pela capacidade de intervenção de homens historicamente localizados. Na mesma posição que ele, o sociólogo Manfred Fabler não reconhece paradoxos na comunicação: haveria efetivamente troca de informações, constrói-se e organiza-se o entendimento e existe a possibilidade social de as pessoas se "autodescreverem". O entendimento não é garantido mas idealmente pressuposto.

As duas posturas são certas dentro de suas limitações. Trata-se de conhecimentos parciais que procuram entender o paradoxo de uma sociedade de comunicação ser uma sociedade sem comunicação, uma sociedade onde existem comunicações que não comunicam e não comunicações que comunicam. A máquina de comunicação efetivamente não funciona ou, se funciona, o faz de forma invertida, distorcida, desconhecida, misteriosa. O que sabemos e o que podemos saber, afinal, da comunicação?

Comunicar e não comunicar são opostos que se somam, mas ainda não resolvemos com isso o dilema das "condições mínimas" da comunicação. Se, pelo modelo funcionalista clássico, uma comunicação necessitaria de um emissor (a saber: uma fonte), um receptor (a saber, um destino) e uma mensagem (tecnicamente também de um canal, de um meio e mesmo de um ruído), da perspectiva pragmática ela necessita de um signo, um objeto e de uma interpretação, pois o ato só existe em função das consequências que provoca.

A semiose é a soma de signo, objeto e interpretante. O fato de uma nuvem escura "emitir" uma informação só tem sentido se alguém a decodificar. Entretanto, o decodificador pode estar deslocado no tempo: aquele que atira uma garrafa com mensagem ao mar, o homem pré-histórico que esculpe um touro na parede da caverna não conhecem o receptor mas suas mensagens têm um receptor virtual, hipotético. Uma comunicação não tem prazo de validade: aquilo que foi produzido agora poderá ser decodificado em qualquer época, por qualquer sujeito potencial. Ela não se torna comunicação somente no momento em que surge um receptor, ela já existia virtualmente como mensagem à espera de alguém que a decodificasse. É preciso apenas que se constitua um sujeito decifrador, que pode ser instantâneo ou deslocado no tempo. Os dois modelos, contudo, mantêm-se no plano formal da comunicação.

Comunicar tampouco significa apenas informar. Pela aceção precedente (do Colégio Invisível), ela é um ato automático, imediato, involuntário, é a forma como as coisas aparecem para nós. Já informar envolveria uma intenção, uma vontade (quando se trata de agentes humanos), ou um sinal útil, quando se trata de coisas.

O emissor pode ter intenções reais de informar, mas muitas vezes só consegue comunicar (quando as pessoas ignoram o que ele fala e só registram sua *mise-en-scène*); opostamente, uma fumaça, mesmo involuntária, pode de fato informar a existência de um incêndio. O peso maior, assim, está na perspectiva do observador: os carros na avenida me comunicam mas se há um acidente, eles então me informam. As coisas sempre comunicam mas só efetivamente informam quando o interesse do observador é despertado por elas, quando este transforma sua relação passiva em envolvimento ativo.

Bem diferente de tudo isso, a comunicação pode e deve ir mais longe do que imaginam os semiólogos e psicanalistas do Colégio Invisível. Para estes últimos, comunicar é refletir, produzir reflexo: jamais deixo de refletir ao outro aquilo que sou, "não se pode não comunicar" significa o mesmo que não posso falsificar aquilo que eu reflito.

Mas se os filósofos da linguagem se limitam ao plano formal da comunicação (esquema canônico, modelo significado-significante, esquema triádico, modelo quadripartite) e estes úl-

timos ao lado fenomenológico do “mostrar-se em público”, o conceito permanecerá no campo da abstração.

Von Foerster e Luhmann não acreditam na comunicação, pois “caixas pretas” jamais vão se reconhecer, mas, se assim fosse, não poderia haver compartilhamento de emoções, sensações, vivências que algumas formas estéticas, que certos “entendimentos tácitos”, que certas “telepatias” viabilizam. Comunicar efetivamente é sentir junto, o mais denso e profundo que se possa imaginar. É seguramente um processo que se realiza em graus distintos de sucesso.

A empatia, a “química” bem-sucedida, a transmissão de sensações, mesmo sem ou além da linguagem é um fenômeno mais complexo do que parece, o que torna a comunicação um conceito muito usado mas pouco conhecido. Ela se realiza em flashes, momentos, cenas breves e passageiras, em situações-chave em que as condições ótimas de copossibilidade tenham encontrado uma síntese favorável.

Detalhamentos

Para Heinz von Foerster não se pode comunicar. "A comunicação é a interpretação feita por um observador da interação entre dois organismos 1, 2. Mais ainda: a comunicação é uma representação (interna) de uma relação entre si mesmo e um outro; portanto, nada é (pode ser) comunicado, já que tudo depende apenas do observador e atividade nervosa de um organismo não pode ser compartilhada por outro organismo"/.../...é sempre necessário comunicar, para entender os organismos vivos, suas interações e para agir sobre eles, e é impossível comunicar, já que tudo depende de nossa subjetividade" (Sfez, 1993, p. 808).

Para Niklas Luhmann a comunicação é improvável, cf. Luhmann, 1981, p. 26. Ver também: “Aqui se trata mais de refutar que a comunicação se baseie em entendimento idêntico dos sentidos do que de processos da organização do entendimento. Com sua posição teórica de sistema, N. Luhmann se refere a uma ruptura entre (a) o ideal normativo, vinculado a valores, orientado à identidade, que seria constituída no diálogo, componentes estes de uma 'comunicação bem sucedida', como J. Habermas defende, e (b) um modelo que parte do trabalho autopoiético (auto-organizador) de percepção isolada de pessoas. Ele não nega que pessoas e sistemas sociais possam se comunicar. Pelo fato de cada sistema contar com uma diferença dentro-fora, estaria, nessa 'diferença', um uso distinto da informação. O que se pode observar são acontecimentos comportamentais... 'mas como a coisa se dá lá dentro, isso não interessa a ninguém'./.../ As duas caixas pretas permanecem apesar de todas as preocupações e de toda perda de tempo 'impenetráveis', uma em relação à outra”. (Faßler, 1997, p. 37). Também: "Comunicação significa uma 'operação autopoiética de um sistema autopoiético. Ela só surge quando há sistemas que constroem e reproduzem - com a ajuda dessas operações elementares, chamadas comunicação - uma rede de reprodução destas mesmas operações elementares'./.../ A comunicação relaciona-se com a comunicação, ela se orienta, no seu seguir avante, sempre pelos mesmos conteúdos autoproduzidos de significação. (idem, p.159)

Autopoiiese leva ao “círculo tautístico da comunicação”. Sfez diz que a técnica ocupa o lugar da comunicação humana ao introduzir um novo modelo comunicacional; seria uma forma de comunicação numa sociedade que não sabe mais se comunicar consigo mesma, em que a coesão é contestada, os valores desagregam-se e os símbolos mais usados não servem mais para unificar (Sfez, 1988, p. 16).

Há teóricos que acham, ao contrário, que a comunicação pode ser bem-sucedida. A teoria argumentativa de Habermas tem dois planos distintos: um, o da racionalidade comunicativa e outro, o dos próprios princípios da argumentação. A primeira refere-se a uma força racional-comunicativa vinculante, que advém dos atos ilocucionários em virtude de um sistema de conexões com razões e na possibilidade de um reconhecimento intersubjetivo, baseado na convicção racional e não na força. Diz ele, que a dissolução do núcleo arcaico-normativo dá lugar a uma imagem de mundo, à universalização do direito e da moral e à aceleração dos processos de individuação. É possível através disso, portanto, que os indivíduos ainda se constituam como sujeitos, diz ele. Para isso é preciso que reconquistem a dimensão da comunicação, obtível por este conhecimento intersubjetivo de que fala o autor, a partir de processos de entendimento mútuo em que os interlocutores se reconheçam como indivíduos válidos e dignos da consecução do próprio projeto. Sua teoria da argumentação é marcada por quatro requisitos de validade da linguagem e pelos objetivos que se deve considerar para o atingimento desse fim: a inteligibilidade (compreensão), definida como o conhecimento prévio anterior que os interlocutores devem possuir para obter entendimento; a verdade, ou a aceitação de validade do regime de verdade do sistema sócio-cultural; a autenticidade, apresentada como a questão das “intenções dos atores”, que devem coincidir com o que eles “realmente pensam”; e, por fim, a justiça, que trata da correção do ato da fala em relação ao contexto normativo. Os atores, neste caso, devem ter os elementos para poder avaliar, discernir entre o normal e o patológico, real e imaginário, ser e aparência. Ver para isso: Marcondes Filho, 1991, p. 90-92; Habermas, 1987.

4. Linguagem e tecnologias

Três formas de comunicação

Antes de falar das tecnologias cibernéticas, cabe rever os diferentes tipos de comunicação. Tomando por variável o sistema técnico utilizado, podemos diferenciar três formas básicas: a *comunicação pessoal*, sem mediação tecnológica, em que há a presença física dos atores da comunicação, sejam eles apenas duas pessoas ou toda uma comunidade de fiéis, de alunos, de membros de uma comunidade, um partido, etc.; a *comunicação irradiante*, em que um polo emissor explícito ou mais ou menos difuso ou anônimo emite para um público ou uma massa anônima; e a *comunicação espectral*, eletrônica, em tempo real, interfacial, virtual. A comunicação telefônica, apesar de se usar de um meio técnico, entra no primeiro tipo, pois se trata de um diálogo ponto-a-ponto onde a presença humana mantém as dimensões mais importantes do face a face (percepção da sensibilidade do outro: sinais extra-verbais, sensações, humores, empatia ou não).

As três formas citadas (direta, irradiante e espectral) são classificações básicas, grandes linhas que permitem, entretanto, apesar de suas diferenças, certas intersecções, certas formas híbridas: pode-se encontrar na internet formas de comunicação que se assemelham às da comunicação irradiada (os grandes portais se comportam como se fossem grandes jornais impressos ou de televisão), o correio eletrônico funciona de forma similar ao correio convencional, etc. Eles variam de uma identidade claramente determinada a uma situação de identidade nula.

A face a face foi tratada no capítulo precedente como *enigmática e paradoxal*: comunica quando não comunicamos, não comunica quando comunicamos. Aqui veremos as comunicações diretas, que em verdade são indiretas, e outras, absolutamente diretas, que são, são obstante, indiretas.

O face a face é a forma "direta". É um procedimento ritualizado, teatral, um sistema em que as pessoas formalizam sua face exterior e procuram através da fala e dos signos convencionalizados manter uma cena de representação. Pouca coisa informativa é efetivamente passada nessa forma de comunicação. As estratégias de conservação de certos padrões de convivialidade conquistados são rigorosamente mantidas. Trata-se de sustentar a cena do ritual.

É uma forma comunicacional que prima por outras ligações, não exatamente informativas, isto é, relacionadas ao novo. O face a face pertence a um conjunto maior - esse sim, direto, pois analógico, indicial - que é o das relações primárias básicas, como na família, na escola, na igreja, na comunidade. Poucos hão de achar que no ambiente familiar são transmitidas efetivamente informações. Estas aparecem seguramente mas num número muito reduzido. Passam antes comportamentos, processos educacionais, modelos de convivência e de pensamento, em suma, regras de uma sociabilidade adaptante e adaptada. Além disso, são estruturas com fortes vínculos emocionais. Acima de tudo, funcionam como sistemas fechados, mais ou menos integrados, o que não significa que garantam o bem-estar ou um clima agradável a todos os membros. Impõe-se, acima disso, a obrigação de coesão e submissão aos rituais.

Por isso, processos como a filiação a seitas religiosas, a grupos de defesa da moral, a associações comunitárias e mesmo a movimentos políticos têm a base de constituição e consolidação nessas estruturas primárias. Nenhum movimento social de relevância - isto é socialmente enraizado - decola se o vínculo entre seus membros não foi tecido nas relações primárias. É o caso do fascismo. Por isso, também, a comunicação propriamente dita, a troca de informações relevantes, não ocorre nesse meio. Este serve, ao contrário, para neutralizar as informações,

para relativizá-las, para domesticá-las e adaptá-las ao universo de compreensão e racionalidade interno da comunidade.

A comunidade não é um sistema de troca, aberto a influências externas e readaptativo. Não tem relação com os processos auto-organizadores e evolutivos; ao contrário, funciona como sistema de defesa, conservador, refratário às oscilações exteriores e ao novo. É, da mesma forma, um sistema de neutralização do indivíduo. Estar com os outros, em coletividades vinculadas a determinados fins e práticas, é o mesmo que renunciar à autonomia e ao pensamento diferenciado. O comportamento dos homens aproxima-se mais, em verdade, a movimentos brownianos, que são agitações de partículas, corpos microscópicos, de forma irregular, movendo-se desordenadamente para um lado e para outro.

Se associarmos a um retrato, essa comunicação não é a foto propriamente dita, mas sua moldura. Isso porque a moldura ou o porta-retratos equivale à nossa postura, nosso corpo, nosso jeito, nosso olhar. A fotografia mesma é a informação. Ora, a moldura é analógica, "somos nós aparecendo diante dos outros", é uma comunicação automática de nossa presença. A foto é o que falamos, algo necessariamente elaborado, portanto, manipulável, falsificável, "digital".

Na comunicação face a face, o discurso oral é apenas um componente do ritual das práticas cotidianas. O sermão do padre, o discurso do líder comunitário, a retórica do diretor da escola são falas tautológicas - nada dizem - e fazem parte de um ritual maior, o da coesão e da resistência às ameaças de ruptura. Fala-se pela linguagem "indicial" (índices são signos puros: a presença física da pessoa, seu jeito), que não tem mal-entendido, que é unívoco pela sua própria forma de se apresentar. Aqui não há paradoxos, daí seu caráter enfadonho para os buscam o novo e confortante para quem está em busca de segurança e imutabilidade.

O caráter "sincero" desses movimentos - de todas as comunicações analógicas - não está nas propostas, nem nos programas, mas nas práticas. Sincera é a revelação dessas intenções através dos atos. Atos são falas; eles não mentem jamais.

Quadro 4. Esquema sintético da comunicação

Processo Primário	Processo Secundário
Gesto	Fala
Comunicação	Informação
Imaginário	Simbólico
Analógico	Digital
Realidade de 1a. ordem	Realidade de 2a. ordem
Desordem / caos	Ordem
Sistemas não lineares	Sistemas lineares
Não – falsificável	Falsificável

A presença de um aparelho ou processo técnico desfaz as dificuldades do face a face, a necessidade das máscaras e a mise-en-scène comunicacional. Reduz-se bastante o "ruído" exterior e abre-se caminho para a transmissão de informações novas, de caráter desestabilizante.

Os meios de anonimato parcial (jornais, livros e revistas: conhece-se o autor mas não se conhece o receptor) e de anonimato total, caso de rádio e da TV (o emissor é uma entidade difusa, vaga e a autoria do discurso ou da emissão é geralmente desconhecida), são o contraponto do modelo da comunicação convivial e de pequena comunidade. Não constróem comportamentos, processos educacionais, modelos de convivência e de pensamento mas os reproduzem de forma livre, no conjunto dos outros, numa multiplicidade difusa. Não têm compro-

missos com nenhuma sociabilidade, adaptante e adaptada. Os vínculos emocionais são construídos em laboratório (no estúdio) e constituem sistemas abertos, pouco integrados, não se interessando tampouco pelo bem-estar de seu público, mas pelo consumo e pelos índices de audiência. Preservam, não obstante, um componente de coesão e submissão aos rituais, aparentemente como forma de se atrelarem aos valores internos do público.

Na comunicação espectral reina o anonimato, desaparece a identidade e circulam comunicações diversas, ligadas ou não, reais e ficcionais. Sai-se do "demasiado pleno" das comunicações ditas diretas e pratica-se, sem entraves, através das tecnologias de tempo real, as trocas efetivamente diretas.

Aqui não se pode dizer que, em função da liberdade total da não identificação, impere a forma de comunicação indicial das linguagens diretas do corpo e da presença. Estamos ainda no campo do simbólico, dos discursos, da comunicação falsificável. O que muda, em verdade, é a dilatação do ficcional, a construção de múltiplas subpersonalidades em um mesmo participante e a produção exacerbada de fantasias.

Muda também o caráter dessas práticas, já que, diferente das formas clássicas, as fantasias e as ficções podem ser produzidas em conjunto com outro(s), à distância, como formas de interação. Nesses processos criam-se ambientes de comunicação, na verdade, de construções imaginárias ou virtualmente reais, submundos derivados, exponencialmente reproduzidos do ambiente original do participante.

Detalhamentos

Para Guillaume, o autor no qual muito nos baseamos para construir esta parte, há três formas de comunicação: face a face, irradiante e espectral.

1. *A "tête-à-tête". Na forma face a face, a comunicação desaparece. Verdadeiramente, "a comunicação repousa naquilo que lhe é contrário, a diferença, a separação dos seres" (Guillaume, 1989, p.21). Heinz von Foerster, citado no final do capítulo anterior, acredita que nada é efetivamente comunicável. É necessário mas, ao mesmo tempo, impossível comunicar. Só sobra algo muito tênue: "a linguagem conotativa 'imageada', aproximativa, analógica pela qual nós escapamos do solipsismo, criando, entre nós, observadores, uma comunidade de observações." (Sfez, 1993, p. 808). Manfred Faßler: "É tão frequente falarmos com pessoas que reagem fazendo que 'sim', dando a impressão de compreender e serem compreensivos, e, mesmo assim, temos a impressão de cada um estar pensando uma coisa e não entender o mesmo que nós. Mesmo quando falamos com colegas e amigos de mesma qualificação formal, mesma origem social e mesmo tipo de interesse - ou seja, parecendo bons os pressupostos para uma 'interpretação idêntica' - as interpretações, os significados e o uso nunca são idênticos". (Faßler, p. 21-22)*

A comunicação direta ocorre basicamente nas comunidades místicas e movimentos sociais. Por exemplo: o fascismo. "Pesquisas realizadas recentemente sobre apenetrção de ideias nacional-socialistas na Alemanha [da República de Weimar], mostram que a estratégia de ação dos nazistas não pode ser vista isoladamente na massificação em larga escala, com concentrações, festas e rituais militares. Igualmente importante foi o trabalho feito com grupos pequenos e de caráter informativo, onde era transmitido o conceito ideológico do fascismo: 'Os cenários propriamente rituais das grandes concentrações voltavam-se para as necessidades do cotidiano dos indivíduos de forma apenas abstrata; eles transmitiam, contudo, juntamente com a credibilida-

de ganha a nível regional - uma noção sólida de unidade e força... ao movimento' (Jaschke,81)". Ver também: "O sucesso do fascismo deveu-se muito à criação de um forte vínculo entre as pessoas com os ideais de conciliação coletiva, através dos quais 'o nivelamento fraternal dos trabalhadores do braço e da cabeça [deveria ser garantido pela] comunidade popular nacional-socialista" (Knödler-Bunte, 1975, p. 24). Ambas as citações estão em: Marcondes Filho, 1982, pp. 49-50 e 194.

E a comunicação está ausente no "estar em comum". Martin Heidegger: "Este estar-em-comum [nos transportes públicos, nos serviços de informação, onde cada um se parece com o outro] dissolve completamente o ser-aí que é meu, no modo de ser do 'outro'. Desaparece nos outros aquilo que eles têm de diferente e expressamente particular. Esta situação de indiferença e indistinção permite ao 'se' desenvolver sua ditadura característica. Nos divertimos, nos distraímos, como as pessoas se divertem/.../ O 'se' que não é ninguém determinado e que é todo mundo, se bem que não seja a soma de todos, prescreve à realidade cotidiana seu modo de ser./O 'se' tem suas maneiras próprias de ser. A tendência característica do estar-com-os-outros, que denominamos 'distanciamento', se funda no fato de o ser-em-comum buscar impor tudo o que está em conformidade com o médio. O médio é um traço existencial do 'se'/.../ A preocupação da média contém uma nova tendência do ser-aí, nós chamamos de *nivelamento* de todas as possibilidades do ser"(Heidegger, 1927, p.158-160).

Há o monólogo coletivo de uma "geração emudecida": "Estar aberto, sem barreiras, para os outros e ficar emudecido parecem se excluir mutuamente. Mas só parecem. Pois o emudecimento não aparece (este é o caso mais comum) apenas quando o abismo entre pessoa e pessoa torna-se tão amplo ou perigoso que não se consegue superá-lo. Ele ocorre também quando *o abismo é muito estreito, para tornar possível uma mediação linguística*. Toda conversação exige uma distância mínima. O comunicado só tem sentido quando há uma diferença entre o falante e o ouvinte. Quando A, que sabe de alguma coisa, deixa um B, que não sabe, participar de seu conhecimento. Este mínimo de diferença não haverá mais para os congruistas, dos quais se formará a sociedade perfeitamente conformista de amanhã." (Anders, 1979, p.152). *Sobre a troca tautológica*: "a mesma bola que mandamos é a bola que recebemos", em (Anders, 1979, p.157). *Sobre o movimento browniano*, ver Detalhamentos, 2º parágrafo.

2. *Comunicação irradiante*. O "tautismo" na comunicação como "repetição imperturbável do mesmo", encontra-se em Lucien Sfez (Sfez, 1988, p.77). Lucien Sfez refere-se à televisão e à informação – grandes sistemas estruturados segundo sofisticados processos tecnológicos – como formas de comunicação que entram numa espiral delirante e tautológica, onde o excesso de informação leva à desinformação. No tautismo (neologismo de Sfez que funde tautologia com autismo) a sociedade diz “eu sou a comunicação”. O fenômeno da auto-referencialidade está nos jornais cuja notícia são eles mesmos, nas televisões que focalizam, falam, tratam, polemizam consigo mesmas. São os *media* narcisos, nos quais o único referente para a transmissão pública são suas próprias maquinações e fabricações.

3. *A terceira forma é a comunicação espectral*, conceito de Marc Guillaume, que se refere "a um novo modo de ser e de trocar com os outros" que "abole a maior parte das convenções e regras estabelecidas" (Guillaume, 1989, p.18). "No passado, tratava-se de jogar com as convenções;/.../ a comunicação espectral privada ou descomprometida destas instâncias de controle escapa à sedimentação cultural e às convenções estabelecidas." (idem, p.19 e 20). "Os trabalhos de Palo Alto [Bateson, Watzlawick e outros] são pouco aplicáveis a situações espectrais. Eles

só valem para a comunicação ordinária. As formas de comunicação mediatizada por artefatos técnicos têm outras instâncias de controle, outras instâncias de contextualização./.../ É preciso resistir à tentação de ver a comunicação espectral como uma comunicação parcial, incompleta [oposto da face a face]./.../ De fato, se tudo é dividido, se tudo é comum entre duas pessoas, não há mais comunicação, ela se diluiu numa intimidade muito grande" [Ver acima, a esse respeito também, Günther Anders]/.../"Dito de outra forma, toda comunicação repousa sobre aquilo que lhe é contrário e sobre a separação das pessoas. É por isso que a comunicação se nutre de todas as formas de distanciamento, de estranhismo e, assim, de todos os riscos de incompreensão e mal-entendidos (Baudrillard/Guillaume, 1994, p. 26/27).

"Há comunicação espectral quando os atores da comunicação podem se dispensar mais ou menos parcialmente, mais ou menos provisoriamente, dos procedimentos de controle e identificação habitualmente requeridos. Eles podem escapar, por exemplo, à identidade definida ou definível na comunicação tradicional pelo nome, reconhecimento prévio, presença física. As comunicações ordinárias são estreitamente controladas, canalizadas por seu contexto e, mais geralmente, pelos fenômenos de metacomunicação". (Baudrillard/Guillaume, 1994, p.25). "Os atores podem se dispensar mais ou menos parcialmente, mais ou menos provisoriamente, os procedimentos de controle e identificação previamente requeridos no habitual." (Guillaume, 1989, p. 20).

O anonimato: fuga do 'demasiado pleno'. "O anonimato é um operador simbólico que permite criar, instituir um espaço vazio. Deste ponto de vista, o anonimato permite fugir do demasiado-pleno institucional, se as condições forem boas, e de fazer surgir um novo ator coletivo". (Baudrillard/Guillaume, 1994, p.30)

Faßler crê, ao contrário, que há semelhanças entre a primeira e a terceira forma: "a mesma confiabilidade que nós geralmente atribuímos ao face a face pode ser inteiramente transportada aos aparelhos (Faßler, 1997, p.117), se bem que falte ainda uma "cultura do asseguramento anônimo" (p.129). Para ele, as relações face a face são complementadas por situações de interface de tempo real, eventualmente mesmo superpostas (idem). Ele menciona Bateson como aquele que busca as regras na troca e não na significação da mensagem: "o jogo entre uma ausente vinculação rígida à verdade e uma confiança de que meu interlocutor não irá me explorar, trapeçar, enganar, lhe possibilita ver a comunicação como um teste, experimento, jogo preso a regras, 'realização do entendimento' (idem, p.45).

Comunicação e as temporalidades

As formas de comunicação têm relação direta com a noção de tempo: elas podem funcionar como processos para estagnar o curso das mudanças (especialmente os tipos de comunicação direta), de acelerá-las (comunicação irradiante), ou mesmo introduzir outras temporalidades, concorrentes com a noção de tempo cotidiana (presente-passado-futuro) dos atores da comunicação.

Pode-se classificar genericamente o tempo de duas formas: como linear, que é o "tempo abstrato", o tempo do relógio, um tempo marcado em que todos os instantes são iguais, são unidades matemáticas constantes (segundos, minutos, horas, etc.) e regulares; ou como não linear, tempo concreto, que são as diversas variações subjetivas de nossa consciência da temporalidade e da mudança.

O tempo linear é caracterizado pela *flecha do tempo*, em que as mudanças ocorrem numa linha reta, histórica, irreversível, como o trajeto de uma flecha que caminha sem retorno. Os

físicos dizem que a flecha do tempo lhes pertence e que ela não tem nada a ver com a discussão filosófica do que é o tempo. Tomemos o exemplo das bolas de bilhar. Um triângulo formado de diversas bolas sobre a mesa de bilhar recebe um golpe, que atinge o delas; elas se dispersam, e, conforme Ilya Prigogine, “dissipa-se a informação que representa a forma triangular”. Para se reagruparem, as bolas precisariam *se comunicar* sobre a forma da disposição anterior. Contudo, isso é impossível, pois o volume de informações sobre posição, momento, trajetória seria inimaginavelmente grande. Se isso já é difícil para um pequeno grupo de bolas, imagine-se a inviabilidade de fazer retroceder todo o universo. Por isso, conclui ele, o tempo só pode ir para frente. Problema de comunicação, portanto. Entretanto, se as moléculas podem se comunicar para construir estruturas que se auto-organizam, que se transformam a partir de influências exteriores, o que as impediria de se comunicar para retroceder?

Prigogine, contudo, admite outra forma de temporalidade: o tempo biológico, tempo interno de uma experiência, chamado de "tempo do padeiro". (Um padeiro dobrando sucessivamente uma massa de pão cria uma sequência de tempo entre a primeira dobra e a segunda, entre a segunda e a terceira, e assim por diante, constituindo aí uma temporalidade própria, intrínseca ao seu movimento). Neste último, ele se refere ao conceito de *idade biológica*.

A filosofia, diferente da física linear, pressupõe que não haja uma temporalidade única e que vivenciamos, ao contrário, formas de temporalidade não linear: são os múltiplos tempos, as diferentes noções de mudanças. Por exemplo, Alice, de Lewis Carroll, fala que não se pode simplesmente "gastar" tempo, pois tem *o tempo é uma pessoa*. Além de algo exterior (os ponteiros do relógio), no qual não podemos intervir ou influenciar, é alguém com quem vivemos junto, a quem somos ligados subjetiva e afetivamente e do qual é preciso obter seus benefícios.

Efetivamente não vivemos apenas sob duas noções de tempos, mas sob várias. Existe o conceito bergsoniano de duração, a sobreposição de temporalidades do inconsciente, os tempos concomitantes das trombadas cronológicas, os múltiplos futuros de Jorge Luis Borges, o tempo virtual da cibercultura, o tempo de exposição de Paul Virilio.

Como consciência íntima, dizia Henri Bergson, o tempo demora ou se acelera, pesa ou se esquece em função do acaso da vida: tem-se às vezes a impressão que nada se passou e uma espera ou a impaciência fazem minutos virarem horas.

Bergson foi um filósofo francês que questionou seriamente as acepções reducionistas da física de sua época, em relação ao tempo. Em oposição ao conceito linear do tempo propôs o de *duração*: Se nas ciências físicas, o tempo nada mais é do que a justaposição ou a sucessão de instantes imóveis, um tempo abstrato, a duração é um tempo real, concreto, cuja essência seria a de "durar".

A duração é contínua, indivisível e mutante. Contínua em oposição ao tempo abstrato que se fragmenta em horas, minutos, segundos. É indivisível, não dá para medir, é uma totalidade não fragmentável e cada momento age de acordo com a totalidade do passado. É mutante, pois nunca é igual a si mesma. Da mesma forma, é imprevisível, residindo aí sua liberdade. Enquanto o tempo abstrato dos físicos é espacializado (fragmentos se sucedem uns aos outros, o tempo pode ser segmentado), a duração bergsoniana é uma realidade que só se apreende da vida interior, da consciência. Paul Watzlawick, fala, nesse sentido, que a vida inteira de uma pessoa pode ser comparada a um filme: a sequência do tempo só existe em relação ao projetor (ela não é intrínseca à vida; há algo externo que a regula). Sem o projetor, ele seria algo análogo ao universo, sem tempo.

Também fatos significativos e signos vivem temporalidades diferentes. Certos acontecimentos não se restringem ao momento de sua realização, um minuto pode ser tão longo co-

mo uma eternidade, pois seu efeito perdura no tempo. Uma hora, um dia, uma estação, um clima, um ou vários anos têm uma individualidade perfeita, que não se confunde com algo que nos englobe. 'Que terríveis cinco horas da tarde', diz Deleuze: não se trata de um instante, da brevidade que distingue este tipo de período. Uma "heceidade", continua ele, pode durar o tanto de tempo e mesmo mais do que necessário ao desenvolvimento de uma forma e à evolução de um sujeito.

Bougnoux, por seu turno, apoiando-se na *diferença* de Derrida, diz que o signo pode ainda funcionar além do tempo ocorrido entre emissão e recepção. Sua ressonância continuaria por tempos subsequentes. O fenômeno se virtualizaria no seu objeto. Tal é o caso das velhas cinzas milenares que atestam a presença de um acampamento humano em cavernas.

Pessoas, comunidades, populações inteiras muitas vezes vivem temporalidades diferentes das da cidade, por exemplo. Ernst Bloch, como vimos no Capítulo 3, falava de assincronia, referindo-se ao fato de que em regiões atrasadas a consciência das pessoas encontra-se *em outro tempo*. Mas há também verdadeiras "tombadas cronológicas" entre pessoas que habitam o mesmo ambiente (pais e filhos, colegas, correligionários), que em vista de seus diferentes padrões de referência (teóricos, epistemológicos), estariam ancorados em momentos diferentes da história cultural e das ideias, vendo, assim, cada um a seu modo, "mundos diferentes".

Ao lado de um tempo real, haveria diversos tempos vividos, todos constituindo, ao mesmo tempo, o "tempo do mundo". Como em Jorge Luis Borges, na história dos futuros, em que seu personagem, o Dr. Albert, diz que "o tempo está sempre dividindo a si mesmo em inúmeros futuros e em um deles eu sou seu inimigo".

Não somente o tempo, a velocidade está também - e principalmente - nas tecnologias. O teclado do computador funciona hoje como o gatilho de Camus: o acionamento das teclas é imediato, fulminante e irreversível. Não há retorno. Forma de comunicação que torna todos e todas as mensagens excepcionalmente vulneráveis, apaga a *mise-en-scène* do espaço de tempo intermediário entre uma ação e sua consecução, o tempo do pensar.

Além do teclado, a própria imagem nas telas de computador e os diferentes acessos embaralham as temporalidades: as vivências em comunidades virtuais submetem-se a uma marcação de tempo própria desses lugares, mesmo o decurso dessas experiências tem outra cronologia; os programas de imersão em outros mundos operam um corte no tempo vivido para que os participantes se insiram em outras épocas, outros períodos históricos. A marca da nova temporalidade cibernética, aliás, é a transformação do tempo-passagem em tempo-velocidade ou instantaneidade.

Paul Virilio acredita que as tecnologias computacionais engendrem uma nova cultura, a do *tempo de exposição*, conceito esse surgido da comparação com a fotografia. Fotos antigas necessitavam de um longo período de exposição à luz para sensibilizarem o negativo; no presente, a sensibilização é instantânea. Há uma aceleração que faz com que a atualidade (o presente) das pessoas esteja associada ao mínimo período de tempo de exposição à luz (luz mediática). Quer dizer, um fato se torna velho não pela sua idade, mas pela demora em aparecer, pela espera até chegar ao expectador. A mesma notícia numa revista é antiquíssima, no jornal é muito velha quando comparada à sua apresentação relativamente rápida na TV, consecutiva no rádio e em tempo real nos noticiários on line. É o tempo (curto) de exposição que lhe garante a jovialidade. Para Virilio, a própria percepção tornou-se um campo de batalha.

Detalhamentos

Para os físicos, a flecha do tempo pertence à física e é uma questão de "comunicação". Este conceito está em Isabelle Stengers (Stengers, 1997, 5, p.11). A contestação das bolas de bilhar está em N. Katherine Hayles (Hayles, 1990, p. 97 e 102). Os dois tempos de Ilya Prigogine podem ser encontrados em Progogine/Stengers, 1986, p. 52. *Transformações do padeiro*: “Toma-se um quadrado, estica-se em retângulo, corta-se em dois, dobra-se uma parte sobre a outra, modifica-se constantemente o mesmo quadrado o estendendo novamente; é a operação da padaria. Ao cabo de um certo número de transformações, dois pontos, por mais próximos que estivessem no quadrado original, estarão fatalmente em duas metades opostas/.../ “No filme *Je t’aime, je t’aime* (Alain Resnais), vê-se um herói que é reconduzido de volta a um instante de sua vida e este instante vai ser tomado em situações sempre diferentes. É como as coberturas que serão perpetuamente dobradas, modificadas, redistribuídas, de tal forma que aquilo que está próximo sobre uma cobertura estará, contrariamente, muito distante sobre a outra”. (Deleuze, 1990, p. 170)

Mas o tempo é também outras coisas: "pessoa", multiplicidades. A menção de *Alice no país das maravilhas*, do texto, está em Clément et al., p. 352. Lewis Carroll, nas duas obras sobre Alice que o consagraram retorna sempre ao paradoxo do tempo. Em *Alice no país das maravilhas*, fala que "o tempo não suporta ser marcado" (Carroll, 1980, p.99) e descreve que ele sempre estaciona na hora do chá (p.101); em *Alice no país do espelho*, ele apresenta a curiosa lógica de virem antes as consequências depois as causas (p.90): primeiro a pessoa é julgada, depois comete o crime (p.130), primeiro circulam as fatias do bolo, depois ele é cortado (p.131), primeiro guarda-se o prato, depois chega o bolo (p.139).

Para Bergson, ele não deve ser confundido com "duração". Ver para isso: Clément et al., 1994, p.39. O conceito de *assincronia* (*Ungleichzeitigkeit*), de Ernst Bloch, não se confunde com o anacrônico (o que não pertence àquele espaço de tempo ou o que é falsamente situado em relação ao tempo), mas com ausência de homologia entre o ser social e a consciência, estando esta historicamente atrasada em relação àquele. (Cf. Marcondes Filho, 1988, p.19).

O conceito de tempo pode ser sintetizado na ideia da vida como um filme. A afirmação é de Watzlawick e está em Watzlawick, 1978, p. 215. Sobre as "heceidades" de Deleuze, ver: Deleuze/Parnet, 1996, p. 111. As temporalidades dos signos encontram-se em Bougnoux, 1998, p.50.

No trânsito entre intelectuais podem ocorrer as "trobadas cronológicas". Trata-se de uma hipótese de trabalho que desenvolvi em Coletivo NTC, 1996, p. 300 e que tem a ver com a estagnação da consciência, que não acompanha o movimento das ideias e suas transformações. O pressuposto é que a construção do saber se dá de forma cumulativa durante todo o processo de estruturação e consolidação do conhecimento, em geral na academia, e normalmente sustentada por um paradigma científico ou filosófico. O que ocorre posteriormente, no terreno intelectual, são acréscimos pontuais de informações necessárias à atividade profissional ou à reciclagem de qualquer natureza, com exceção daqueles que promovem verdadeiros cortes epistemológicos radicais no sentido de Bachelard. A hipótese é a de que o conhecimento cumulativo se estabiliza em sua estrutura ordenadora básica, em seu eixo epistemológico ou em seu paradigma, e daí para frente só receba acréscimos não dissonantes. Constitui-se, assim, um filtro - segunda hipótese - por onde passam a passar todas as novas informações recebidas; este funci-

ona como âncora e critério de conduta intelectual, ocorrendo, quando de seu desmoronamento, episódios dramáticos de perda de identidade intelectual. Pois bem, como a formação do conhecimento se dá em épocas diferentes, correspondendo às diversas de gerações de pensamento que se sucedem, e caso a segunda hipótese seja verdadeira, temos a convivência, num mesmo ambiente de discussão, de diferentes armaduras epistemológicas, que engendram interpretações de mundo sempre subordinadas a seus respectivos eixos lógicos. Assim, pessoas formadas nos anos 50 e com o paradigma intelectual dessa época entrarão fatalmente em confronto com outras, cujo paradigma é dos anos 70 ou 90, assim por diante. A incongruência entre discursos e visões de mundo prepara uma terceira e última hipótese, a de que, a circulação de ideias no contexto intelectual é marcada por grande assincronia das estruturas lógico-científicas, configurando trombadas cronológicas, verdadeiros desencontros e embates entre discursantes que não têm possibilidade de se entender, pois falam a partir de planos diferentes de interpretação de mundo. Desta maneira, não se chocam apenas temporalidades distintas nem modelos de pensamento e visões de mundo, mas também representações de mundo, isto é, *o mundo é diferente para cada um*.

A citação de Jorge Luiz Borges pode ser encontrada no conto "O jardim dos caminhos que se bifurcam", Borges, 1944.

O tempo é também aceleração. Os toques do teclado são como um gatilho. Vilém Flusser compara o teclado do computador com o gatilho acionado pelo suicida, extraído de Albert Camus. "O que é novo hoje é/.../o fato de que o teclado QUBE [Question Your Tube, aparelho com teclados para escolhas, Warner Corp., 1977] permite a cada um ser na vida cotidiana uma edição em miniatura do suicida de Camus e do presidente norte-americano [que tem o botão vermelho e que acioná-lo significa a morte de parte da humanidade]" (Flusser, 1997, p.128). "O suicida decide entre as alternativas: ser objeto ou ser sujeito, enquanto o assinante de QUBE decide diariamente ser ao mesmo tempo sujeito e objeto. Neste sentido, a pulverização das decisões leva a uma forma existencial além do suicídio" (idem p. 129). Ou seja, os efeitos cumulativos daquele que diariamente opera o monitor de TV são tais que superam (banalizam) a decisão existencial (que é uma só).

Paul Virilio e seu conceito de tempo de exposição: ver para isso Virilio, 1993. Ver também Florian Rötzer, 1991, p.33, sobre a percepção como 'campo de batalha', em Virilio.

Outro efeito da aceleração é a fibrilação nervosa da tela: "A característica da tela e do PC é que lá só encontramos movimento e nenhuma paz. Não é bem que as imagens na picacoteca não falam e que elas são sem movimento. Em realidade, cada grande obra de arte tem esses dois traços em si: ela descansa em si mesma, pois informa sobre um lugar, e é, ao mesmo tempo, movimento. Se só há o movimento na tela, então, chega-se ao declínio da dimensão acromática. Se só há a paz, temos então o kitsch e o clichê, temos a arte nazista e o realismo socialista, o herói, que não existe na Terra; então temos a ficção, que se apodera da arte, no mau sentido" (Riedel, 1991, p. 472). [O acromatismo tem a ver com o equilíbrio das distorções da cor em instrumentos ópticos através da combinação de prismas e lentes].

Comunicação e a técnica

O aparecimento das tecnologias de comunicação é um processo que não deve ser minimizado. Não se confunde com a descoberta da fotografia, do cinema, do rádio ou da TV, se

bem que estes, especialmente a fotografia, tenham desempenhado uma revolução extraordinária em toda a recente história da cultura. Os meios eletrônicos dão um salto ainda maior, reportando-se à revolução cultural promovida pela criação dos tipos móveis de Guttenberg e a imprensa.

Nas tecnologias comunicacionais deparamo-nos com um salto de 2a. ordem, radical, pois elas alteram nosso conceito de perspectiva (antes do Renascimento não existia a perspectiva, as figuras apareciam "chapadas", sem profundidade; com o Renascimento, ela foi criada e o pintor, privilegiando um ângulo, um lado, um aspecto, nos levava a ver as coisas como ele as via), introduzindo os múltiplos acessos a uma imagem, tornam todas imagens e textos mutáveis, alteráveis, "provisórios", criam territórios de ação virtuais, interferem nas temporalidades, na memória, em suma, em eixos até então estáveis da cultura.

O termo *técnica* referia-se, na antiguidade, a um sistema organizado e codificado de gestos e regras operatórias, que permitiam reproduzir indefinidamente o *analogon* do objeto. É o "saber poético" (do fazer), em oposição a dois saberes: o teórico (do ver), que deixa intacto seu objeto, e o prático, que visa à perfeição (moral e política) da pessoa que o executa. Esse conceito clássico, assim, refere-se às formas do fazer, em oposição às formas do ver e do aperfeiçoar. É uma categoria, portanto, muito ampla, pouco nos ajudando, por isso, na discussão da *técnica atualmente*.

O debate contemporâneo em relação à técnica foi deslanchado principalmente após 1945, ano em que a técnica - a bomba atômica - foi utilizada como instrumento de aniquilação em massa da espécie humana. A técnica aí perdeu sua pureza e passou a ser vista como ameaça à vida e à natureza, como força imbatível pelo homem ou pelo bom senso, em suma, como poderoso instrumento de intimidação e chantagem.

Para discutirmos a técnica, deveremos considerar tanto os que a vem como "neutra" quanto seus adversários.

Um primeiro nível do debate, assim, fala da neutralidade da técnica. Para essa corrente de pensamento, a técnica é neutra, sua periculosidade depende do uso (pacífico ou beligerante) que lhe seja dado. A fissão nuclear vale tanto para destruir imensas metrópoles quando para produzir energia elétrica para o país, conforme a intenção do homem. Esse argumento acredita na racionalidade e defende que as instalações são seguras, que o homem é confiável e que o progresso não pode ser detido.

A corrente oposta afirma que a técnica não é neutra. Ela própria pode provocar mudanças no comportamento humano, fazer de simples homens, seres dominadores, selvagens e destruidores pelo fato de deterem esses instrumentos. Segundo essa corrente, o homem não é confiável, as instalações podem a qualquer momento falhar e que não há um conceito absoluto de progresso. Eles perguntam: progresso, *para onde?*

O argumento da neutralidade foi defendido pelos pensadores e cientistas impregnados do espírito das Luzes. Tanto ideólogos da burguesia quanto Marx enalteciam as maravilhas da técnica, mudando o mundo, promovendo o progresso, dinamizando o desenvolvimento econômico e social. Os que argumentam pela não neutralidade dizem que nós é que nos colocamos neutros diante da técnica, mas ela mesma não o é.

Deve-se mencionar ainda algumas posições que tentam conciliar as anteriores, como os que acham que a técnica é tanto ameaça quanto salto de consciência, que o homem não domina as máquinas mas tampouco é dominado por elas.

Uma acalorada discussão intelectual sobre o assunto desenvolveu-se nos anos 50, especialmente por antigos intelectuais alemães ligados, nos anos 20, à revista do Instituto de Pesquisa Social, de Frankfurt, e a partir da crítica à racionalidade desenvolvida por Max Weber desde o começo do século. O grupo de Frankfurt empreende uma sistemática recusa da racionalidade e da aceitação do progresso técnico a qualquer preço. Para Marcuse, a técnica - como uma espécie de *1984* amplamente realizado - é um projeto histórico-social com tendências totalitárias.

Pode-se distinguir nessa argumentação quatro aspectos principais: o moral, o político, e metafísico e o ontológico.

O argumento moral fala das *perdas*. De que toda a inovação técnica traz necessariamente mudanças, criando objetos, fatos e ideias e, ao mesmo tempo, suprimindo outros, produzindo, portanto, "vazios". É a suposição de que o homem, com a técnica, perde sua destreza, sua capacidade de movimento. Os opositores desta corrente acreditam que as substituições sejam inevitáveis e que mesmo a arte provoca suas mudanças e interfere na maneira de homens verem e organizarem o mundo.

O argumento político afirma que os homens, com a técnica, dominam diferentemente, que a própria técnica institui relações de poder, não nitidamente identificáveis com as antigas formas humanas de dominação. O poder técnico seria menos nítido, escondendo-se atrás do fascínio da inovação tecnológica. Em oposição a isso, argumenta-se que há sempre homens intervindo, regulando as máquinas de fora.

Em outro plano, mais abstrato, argumenta-se que "a técnica" seja um poder supremo, algo incontrollável, que não podemos frear. Ela escravizaria os homens depois de liberá-los e haveria, por trás de todo o saber, uma violência escondida. Os homens, ao contrário, se tornariam progressivamente submissos.

O argumento metafísico é mais amplo. Fala que a técnica, numa era de decadência dos valores religiosos e da crença em poderes sagrados, se instituiria como a nova divindade, bezerro de ouro, cujo caráter religioso não estaria sendo percebido pelos homens. O homem, em vez de manter uma separação cautelosa e crítica em relação à máquina, estaria se conformando às limitações, à racionalidade e ao "vazio" da máquina.

Finalmente, o argumento ontológico desloca a atenção das máquinas e da técnica visivelmente observável para um plano além das máquinas. Fala que se formos nos concentrar nas máquinas, perderemos a perspectiva de criticá-las, que o ser da técnica não está nas máquinas, mas fora delas: ele foi internalizado nos homens, uma vez que o pensamento maquinico se centraria nesse "tudo funciona", no desenraizamento e num certo "sem-sentido" do agir humano substituído por relações técnicas.

Detalhamentos

A discussão das tecnologias de comunicação começa a partir da polémica sobre os equipamentos técnicos e sua relação com os homens. Mas o que é a técnica, afinal? Auroux e Weil acreditam que as duas posições relativas à técnica (ver abaixo) supõem a separação radical entre 1) atividades propriamente humanas e morais (que correspondem a uma atividade finalizada) e 2) o universo reificado dos instrumentos e técnicas, que em si mesmo não traz a finalidade. É a partir desta condição

que se pode pensar que o progresso (que permanece definido pela felicidade da humanidade) passa pelo instrumento técnico, mesmo que este porte em si uma contra-finalidade catastrófica (tema do perigo da sujeição do homem à técnica e à máquina). (1991, p.473)

As tecnologias mudam nossa perspectiva em relação à maneira de vermos o mundo. A mudança do perspectivismo pode ser consultada em Freier, 1984, McLuhan, 1968, em Kerkhove, 1991, e em Edmond Couchot, 1988. As imagens virtuais, em tempo real, tridimensionais têm a ver com a existência de *entidades híbridas* situadas entre o real e o não real, que podem ser vistas em Weissberg, 1993. Ver também o conceito de *praeter real* em Quéau, 1993. Trata-se, em todos esses casos, do salto da técnica para sua segunda realidade. Em relação a isso, ver também Virilio: "Onde a motorização /.../provocou uma mobilização geral/.../, os meios de transmissão instantânea provocam inversamente uma inércia progressiva, a televisão e principalmente a teleação, não [necessitam] mais da mobilidade das pessoas, mas somente de sua mobilidade no lugar" (Virilio, 1995, p.33). Da mesma forma ver seu conceito de *inércia polar*, em Virilio, 1993: como nos parques aquáticos, ficamos parados e a água se move dando-nos a ilusão de nos movermos quando de fato não saímos do lugar.

Um primeiro nível da discussão sobre a técnica se refere à questão da neutralidade. Neutralistas são principalmente os pensadores influenciados pela filosofia das Luzes. Não neutralistas são os vinculados ou próximos à Teoria Crítica.

Os "neutralistas"

Simondon diz que as máquinas não são significação, que uma máquina não muda a forma de resolver os problemas; isso quem faz é o só o ser vivo. In: Simondon, 1989, p.143. Contra a posição da neutralidade aparece Günther Anders: "A técnica hoje é o sujeito da história", (Anders, 1979, p. 9) e também Castoriadis: "Em certo sentido, os instrumentos de uma sociedade são significações, eles são a 'materialização' da dimensão identitária e funcional das significações imaginárias de uma sociedade considerada. Uma cadeia de fabricação ou de montagem é (e só pode ser) 'materialização' de uma quantidade de significações imaginárias centrais do capitalismo". (Castoriadis, 1982, p. 406). Ler para isso também Souza: "Cada inovação técnica age, por um lado, sobre o sistema de normas (suspende as interdições, queima os códigos éticos - que se tornam, a partir dela, desatualizados -, rompe as normas positivas) e sobre o sistema político internacional" (Jorge de Oliveira Souza em: Ellul, 1977, p.189)

Há também os *argumentos "intermediários"* como em Vilém Flusser: "A utopia, os cenários futuros [ou seja, a técnica] contêm tanto ameaça na forma de climas de desmoroamento, assim como uma quantidade que não se pode desprezar de novas possibilidades, que simbioticamente vinculadas, poderiam trazer consigo incríveis saltos de consciência" (em: Klock/Spahr, 1997, p.84). Na mesma direção vai John Hart: "(O indivíduo humano) não domina [o objeto técnico individualizado], não é dominado por ele mas entra num tipo de relação dialética". (in: Simondon, 1989, p. IX). Compare-se isso com a frase de Dietmar Kamper: "as máquinas também morrem" (Kamper, 1998, II).

Os não neutralistas: Weber comenta em sua *Ética protestante* que o ascetismo religioso saiu dos mosteiros e foi levado para a vida profissional, contribuindo para a formação da ordem econômica e técnica, que "determina de maneira violenta o estilo de vida de cada indivíduo nascido sob esse sistema". Para ele, os últimos homens seriam "especialistas sem espírito e

sensualistas sem coração" (Weber, 1987, p.131). Herbert Marcuse, em *Cultura e sociedade*, afirma, na mesma direção, que o próprio conceito de razão técnica já seria 'ideológico' e, em *One dimensional Man*, que no estágio presente o homem é mais impotente do que nunca perante seus próprios aparelhos (1964, ed. alemã, p. 246). Jürgen Habermas, apesar de ver a técnica, como Marcuse, como instrumento de uma racionalidade tornada ideologia, ou seja, a serviço da dominação, acredita nela ver um possível parceiro: "podemos dirigir-nos a ela como a um parceiro numa possível interação. Em vez da natureza explorada, podemos buscar a natureza fraterna. (Mas) uma subjetividade da natureza ainda agrilhoada não pode emergir antes que a comunicação entre os homens se torne livre" (Habermas, 1968, p.308).

A classificação destes pensadores como "nostálgico-conservadores" é equivocada: esse aspecto, pertence, em verdade, ao discurso fascista: "A propaganda fascista apoiou-se por isso, em grande parte, na recuperação da vida idílica, camponesa, como forma de oposição ao 'caos industrializado'./.../A propaganda nazista apelava a esse mundo romântico-imaginário com muita perícia: abordar os temas utópicos e oníricos aliviava a consciência da massa da dura realidade cotidiana e a predispunha a ceitar novos místicos" (Marcondes Filho, 1982, p.49 e 53).

Há quatro níveis em que se desenvolveram os debates mais importantes sobre a técnica.

1. *O argumento moral.* Ele fala de perdas. Virilio acredita que "o handicap maior, [é] resultante, por um lado, da *perda do corpo locomotor do passageiro*, do telespectador e da perda desta terra firme, deste grande solo, terreno de aventura de identidade do ser no mundo./.../A grandeza natural das *distâncias físicas* tendo assim sofrido a lei da *potência microfísica* das ondas transmitindo a audição, a visão e amanhã o toque (tato à distância), como não evocar o risco para a humanidade de uma perda do mundo próprio?" (Virilio, 1995, p.50). A hipótese é a de que se antes os homens usavam-se dos equipamentos técnicos (crítica tradicional da técnica), hoje eles vivenciam um salto qualitativo, as técnicas absorvem o social e impõem seu contexto. São tecnologias associadas ao tempo, não mais à função.

2. *O nível político.* "Seria falso supor neutralidade à técnica, pois nela estão implantadas relações sociais de poder" (Kittler, 1993, p.215). Ou então: "A máquina permite apenas dois modos de funcionamento, o modo supervisor e o modo usuário, dos quais somente um, o do usuário é acessível."(idem, p.213). "Esta separação estreita entre usuário e sistema exprime de fato relações de poder. Aos utilizadores impõem-se as possibilidades, seu agir é, no sentido mais verdadeiro do termo, pré-programado. Isto é, 'escreve-se como sujeito ou subordinado (o *sub* já o diz) da Microsoft Corporation./.../Isso vale da mesma forma para os mundos virtuais do ciberespaço. Quem entra no mundo simulado pode, certamente, atuar nele de forma criativa mas somente até o ponto em que o programa permite. (Kittler, s/d, p.127). "Em geral, o 'untrusted user' é mantido longe do verdadeiro centro da técnica computacional. Disso resulta que aí surge um 'núcleo rígido de poder', onde programadores criam a 'arquitetura do clipe'./.../ Correspondentemente, o mundo colorido, múltiplo do software vale como aparência que em verdade apenas encobre a logística do hardware e as estruturas inerentes de poder. A tese de Kittler é que 'não há software'./.../ O software cada vez mais amigável do usuário, de fato, subtrai a máquina do seu usuário, pois esconde da programação os ícones do ato da escrita". (Kloock/Spahr, 1997, p.202)

A dominação vem de fora: "Não há nenhum controle interno dos resultados, nenhum mecanismo interno de regulação, pois seus resultados se fazem sentir num nível e em domínios

que não são técnicos. O sistema técnico não funciona no vazio mas na sociedade e num ambiente humano 'natural'." (Ellul, 1977, p. 132)

A técnica é, portanto, também uma forma de dominação. "O fator dessacralizante torna-se, por seu turno, o sagrado, da mesma forma que o fato de a técnica ter se tornado autônoma lhe dá uma *situação* suprema: não há nada acima dela que possa julgá-la - por consequência ela se transforma em instância suprema: é a partir dela que tudo deve ser julgado". (Ellul, 1977, p. 165). Para Simondon "parece haver uma lei singular no devir do pensamento humano, segundo a qual, toda inovação ética, técnica, científica, que é de início um meio de liberação e redescoberta do homem, torna-se pela evolução histórica um instrumento que retorna contra seus próprios fins e subjuga o homem o limitando" (Simondon, 1989, p.101-2). "A dominação científica e técnica, que, segundo Heidegger, se desencadeia hoje em escala planetária, revela a violência escondida em todo o saber positivo e comunicável". (Prigogine/Stengers, 1986, p. 64)

A inércia do homem telemático: "Voltado à inércia, o ser interativo transfere suas capacidades naturais de movimento e deslocamento às sondas, aos detectores que lhe informam instantaneamente sobre uma realidade longínqua, em detrimento de suas próprias faculdades de apreensão do real, a exemplo daquele para- ou tetraplégico capaz de *teleguiar* seu ambiente, sua morada, modelo desta demótica e destes 'imóveis inteligentes', que respondem a nossos mínimos desejos". (Virilio, 1995, p.29). Também mais adiante: "...quando os *relés mecânicos* cedem o caminho aos *relés elétricos*, o corte é manifesto e se instala o desmembramento corporal, levando a que estes impulsos eletromagnéticos dos novos *comandos à distância* atinjam, com o zapping, por exemplo, a inércia comportamental do indivíduo" (idem, p.136). Hans Jonas: "o homem não controla mais a técnica: esta responde, em verdade, a uma lógica que lhe é própria e nós não conseguimos frear esta irresistível fuga para frente". (Clément et al., 1994, p.184)

3. *O nível metafísico.* Ramon R. Garcia, interpretando Heidegger, comenta que "a técnica, enquanto modo peculiar de descobrir, é metafísica, pois esta é sempre um mostrar o ente como ente desta ou daquela maneira/.../A metafísica funda uma época na medida em que fundamenta sua figura essencial com uma determinada interpretação do ente e mediante uma determinada concepção de verdade. *Este fundamento domina todos os fenômenos que caracterizam a época*" (Garcia, 1987, p.178, grifo nosso). Para Jürgen Habermas, na mesma direção, onde havia religião agora há a racionalização. (1968, p. 65-66).

4. *O nível ontológico.* O homem incorpora a técnica, torna-se ele mesmo um ser "maquínico". Esta perspectiva desloca a discussão de uma "malignidade intrínseca" das técnicas para a técnica como um modo de ação, não como materialidade de aparelhos e máquinas, mas para um pensar e um proceder tecnicamente transformado.

Já no âmbito da filosofia idealista Hegel havia falado, em *Realphilosophie*, I, que o homem, transferindo trabalho à máquina, distancia-se de si mesmo: "fazendo a natureza operar com todos os tipos de máquinas, ele [o homem] não suprime a necessidade de seu próprio trabalho: ele se contenta em retardar a data de finalização, ele se distancia da natureza e não se regula mais com ela como um ser vivo sobre uma natureza, que é viva; esta vitalidade negativa desaparece e o tipo de trabalho que lhe resta é cada vez mais maquínico" (Hegel, 1805/1806, p. 237). Da perspectiva do existencialismo, Heidegger trabalha a questão da técnica como "modo de desocular" e como metafísica (metafísica, não no sentido religioso). Quatro são os indicadores básicos dessa postura: 1) a técnica não se confunde com o conjunto dos aparelhos; 2) ela

não se refere ao seu uso instrumental (a técnica não é neutra); 3) ela é uma promotora da desocultação (conceito heideggeriano de *Ge-Stell*) e 4) ela é a realização mais plena da metafísica. (cf. Heidegger, 1954, pp. 80, 13, 72 e 181-2). [O conceito de "desocultar" vai na direção do termo "descobrir", usado na citação acima de Garcia]

Em *A questão da técnica*, Heidegger fala que a ameaça dos homens não vem das máquinas e aparatos mortais da técnica. A real ameaça já penetrou no ser dos homens, está internalizada. (1954, p.36). Jacques Perriault, comentando a célebre passagem de Heidegger sobre a essência da técnica, diz que a gênese do objeto técnico é um processo de pensamento que leva ao tangível, misturando matéria, forma, finalidade e modo de realização. Cita, a seguir, Thierry Gaudin, que, como neste livro, fala de um movimento pelo qual esta se "desprende" das concepções instintivas, favoráveis ou desfavoráveis, que acompanham a palavra "técnica", para se elevar ao nível do pensamento. (Perriault, 1998, p. 201). O conceito aqui usado de metafísica tem a ver com realização plena, universal da técnica. "A onipotência do pensamento técnico teria expulsado do âmbito do possível qualquer outra forma de pensar, qualquer outro modo de revelarem-se as coisas que não seja o de sua figura técnica" (cf. Garcia, 1987, p. 181-2).

Martin Heidegger será, por sua vez, corrigido por Günther Anders, que promove a redução do papel do homem e expande a crítica da técnica através da crítica à própria fragilidade humana em seu conceito de desnível prometeico. (Anders, 1956) O pensamento maquínico, internalizado nos homens, é o mesmo que atribui às máquinas e aos robôs a capacidade de pensar como homens.

Linguagem e inteligência artificial

As primeiras pesquisas e teorias ligadas à inteligência artificial consideravam o homem como um "sistema processador de informações" e cabia aos engenheiros criarem uma máquina que repetisse os mesmos mecanismos que o homem põe em funcionamento quando pensa. Para tanto, partiam da hipótese de que, diante de uma tarefa elementar (para a "solução de um problema"), todos os homens desencadeariam processos lógico-mentais similares. A estes pesquisadores o ambiente, o contexto externo, não teriam relevância especial para essas tarefas e homens e máquinas seriam sistemas "basicamente sequenciais" (para os quais as decisões e ações seriam resultado de procedimentos sucessivos).

Faz parte dessa visão de mundo, em si simplificadora e redutora, a opinião de que homens, máquinas e formigas seriam em última análise semelhantes. Homens teriam se tornado mais complexos por terem se transformado, como resultado adaptativo ao meio ambiente.

A comparação do homem com outros animais vem de René Descartes e a diferença está na capacidade de falar. Para ele, é possível explicar o comportamento animal pelo modelo da máquina. O problema destas é que jamais poderão usar-se de palavras, visto que não podem arranjá-las. Não basta "falar" como um papagaio, é preciso compor e montar.

No Capítulo 2 foram apontadas as insuficiências do modelo cartesiano aplicado à linguística da inteligência artificial. Chomsky, Thom e Hofstadter foram seus teóricos. Aqui cabe desenvolver outros aspectos dessa crítica, partindo da língua artificial e dos estudos da inteligência.

A linguagem simulada das máquinas não é capaz da autorreferência, ou seja, de designar a linguagem como linguagem. Estamos aqui, novamente, no terreno da metacomunicação

de que falava Bateson ao analisar a *double bind*. Incapaz também de reproduzir os brancos da linguagem, a máquina, conforme Atlan, não possibilita por isso a passagem de um nível a outro no interior da própria linguagem. Ela opera só em um nível.

Além disso, ela é necessariamente reduzida e se torna "formalização pura", perdendo, naturalmente, o caráter amplo, diverso, variado, de múltiplos sentidos. Mais ainda, ela tenta operar independente do aspecto contextual, criticado anteriormente através de Searle e outros. Mas a linguagem, se bem que fenômeno essencialmente cultural, não pode ser vista separada da inteligência, que muitos, ao contrário, veem como um processo puramente físico-químico e de aprendizado, passível portanto de ser reproduzido em laboratório (isto é: em máquinas).

Uma das definições de *inteligência* é a capacidade de inventar condutas adaptadas a situações. A inteligência humana estaria associada além disso à improvisação e à transformação do meio ambiente, afora a capacidade especulativa e conceitual, tidas como impossíveis à máquina.

A ciência cognitiva acredita que pensamos por meio de *chunks*, isto é, que vemos o real a partir de blocos e não de pensamentos individualizados. Como os enxadristas que aparentemente não veem o jogo de xadrez como uma sequência de movimentos mas como um conjunto maior de lances, como um "tipo lógico" superior, digamos assim. Douglas Hofstadter é de opinião que a mente funcione em níveis diferentes. O mais baixo seria aquele das "constantes definitivas", muito próximo às estruturas profundas de Chomsky. Nesse nível, os processos ocorreriam de forma autônoma, sem nossa ordem. Os níveis mais altos, ao contrário, seriam menos estáveis e sujeitos a maiores trepidações.

A consciência para esses pesquisadores funciona de forma diferente do que para os psicanalistas. Para os engenheiros, o cérebro é um objeto matemático (redução semelhante à que fazia Descartes, para quem se deveria "geometrizá-lo" os fenômenos para melhor apreendê-los) e o processo mental, em verdade, pouco diferencia do estomacal, pois, da perspectiva dele, todos são derivados de um "substrato computacional".

Da mesma forma como Descartes, Chomsky e Thom apostam na existência de estruturas inatas. A ciência cognitiva as vê igualmente na formação dos símbolos. Se para os psicanalistas e os linguistas os signos são formalizações linguísticas eminentemente culturais - Freud fala de uma "herança arcaica", Susanne Langer os vê como discursivos ou "apresentativos" da cultura, Lacan atribui ao simbólico a intervenção do social na constituição do sujeito, Lorenzer atribui ao símbolo historicidade e polifonia -, para os cognitivistas eles são algo "sempre já dado". Eles estão adormecidos e podem ser ativados a partir de um estímulo externo. Daí ter a criatividade humana, para eles, também ela, "uma máquina atrás de si".

Mas é difícil aceitar essas hipóteses. Além da negada existência dos objetos e de promoverem uma exclusão injustificável de tudo que as ciências humanas já produziram em termos de linguagem, produção simbólica e criatividade, simplesmente negam que os atos humanos tenham outras fontes que não a materialidade maquínica.

Ao ignorarem formações como o inconsciente e o pré-consciente, deixam sem explicações inúmeros fenômenos que estão fora do esquema simples dos níveis, do substrato computacional, dos estímulos externos trazidos do behaviorismo. Desejos, pulsões, libido, formações do inconsciente, deslocamento de significantes, tudo isso e muito mais desaparecem do cenário da mente humana, reduzida a um esquema mecânico de estímulos e respostas adaptativas.

Não se sabe exatamente se a interpretação tecnocrática do cérebro e da mente tem a ver apenas com a reabilitação de princípios racionalistas, com uma nova roupagem da tese antropocêntrica ou com "a fuga ao fardo do Dasein" (da existência); ou com todos ao mesmo

tempo. O fato é que o resultado não se resume apenas no fracasso em se criar inteligências equivalentes às humanas, que é um handicap para essa corrente de pensamento, mas, mais seriamente, na difusão e venda de visões de mundo tecnocráticas associadas ao que antes se denominou de um certo totalitarismo do pensar técnico.

Detalhamentos

Segundo os pesquisadores da inteligência artificial, o homem é um sistema de tratamento de informações. As informações relativas aos postulados da inteligência artificial, como sistema de processamento de informação (IPS), são de Simon e von Newman, podem ser vistas em Sfez: “o homem age por seleção sucessiva de meios para atingir um fim definido de antemão, ele tenta estabelecer uma relação de similitude entre essa atividade do 'passo a passo' e a do computador... a ponto de fazê-las coincidir e garantir que o homem opera como um sistema de processamento de informação” (Sfez, 1988, p. 132).

Os cientistas e engenheiros de inteligência artificial baseiam-se em Descartes mas o filósofo os contradiz: “Uma máquina bem aperfeiçoada poderá dar a ilusão perfeita de um organismo vivo, mas um animal jamais poderá se fazer passar por um homem: *lhe faltará sempre a linguagem*. Não se confundirá, de fato, a simples repetição automática dos sons (como pode produzir um papagaio bem-educado, que reage a estímulos), com um diálogo livre, em que cada consciência pensante exprime suas ideias e responde sempre de acordo. A palavra humana escapa às leis da mecânica: ele remete a uma dimensão puramente espiritual” (Clément et al., 1994, p. 84). Sobre a impossibilidade de animais e máquinas usarem palavras e signos, coisa que podem até “os mais estúpidos” dos homens, ver Descartes, 1637, p.64-65.

O dualismo cartesiano é caracterizado pela substância pensante, de um lado, e pela substância estendida, de outro (como a cera que se pode amassar e fazer desaparecer a figura que ela tem atualmente, mas também o próprio corpo). Em Douglas Hofstadter encontramos, além das “constantes definitivas”, o dualismo (reabilitado) através da afirmação de que “as emoções são um subproduto automático da faculdade de pensar. Elas derivam mesmo do pensamento” (fala de Camille, em: Hofstadter/Dennett, 1987, p. 89).

Mas a simplificação das funções cerebrais humanas leva a malentendidos em relação à possibilidade de construção de uma linguagem artificial. É de Huizinga a frase que diz: maior o progresso, mais desvalorizada a palavra. E Jacques Ellul, sobre o tema, acredita que: “A linguagem perde seu mistério, sua incompreensibilidade, sua magia: não é mais expressão de sonhos - ou, talvez sim, ela se torna, pela decodificação técnica que sofre, o meio para fazer entrar também os sonhos, inspirações, aspirações e delírios neste meio técnico” (Ellul, 1977, p. 61). *Sobre os brancos da linguagem*: “A passagem de um nível a outro no interior da linguagem se faz por intermediações de brancos da escrita (ou cortes e ritmos das palavras), que servem de uma só vez para cortar e reunir as palavras em frases”. (Atlan, 1986, p. 74)

A língua como *relação social e contextual* pode ser encontrada na crítica que Sfez faz a Chomsky utilizando-se de Searle (“O sheriff John Searle”), em Sfez, 1988. A mesma tese - da língua como relacional - encontramos em Heidegger (Auroux, 1996, p. 256), e em Wittgenstein e seus jogos de linguagem, onde “cada frase tem sentido no jogo”, além de muitos outros.

Os malentendidos se desdobram também sobre a noção de inteligência. As definições de inteligência podem ser encontradas em Auroux/Weil, 1991, p.236. O conceito de *chunck* está em: Hofstadter, 1989, p.286. Ver também: os *níveis* da mente: Na camada mais baixa, o estabelecimento

do mais profundo aspecto do contexto. É uma *constante constante* (sic). Há depois as suposições de fundo, que são aspectos fixados de situações (temporários). Podem ser alterados mas são mais ou menos fixos. São as "constantes", como as regras de um jogo de futebol. Depois vêm os parâmetros, que são mais variáveis, mas temporariamente se as tem como constantes (no futebol: o tempo, o time adversário). Por fim, a camada mais alta, a mais trepidante (Hofstadter, 1989, p. 644).

A consciência. Os pesquisadores da inteligência artificial dizem que nós não precisamos de consciente nem de inconsciente: "Para que serve a consciência, se um tratamento da informação, que é perfeitamente desprovido dela e é mesmo desprovido de sujeito, pode teoricamente realizar todas as tarefas pelas quais os espíritos conscientes supunham existir?" (Hofstadter/Dennett, 1987, p. 22-23). "Nós nunca nos preocupamos realmente em pensar sobre o que pode causar esses 'defeitos' na nossa mente, a saber, a organização do nosso cérebro. Sugerir caminhos para reconciliar o software da mente com o hardware do cérebro é a principal meta deste livro" (Hofstadter, 1989, p. 302). "O pensamento deve depender de uma *representação da realidade no hardware do cérebro*" (idem, p. 337). "No limite, o cérebro é um tipo de objeto 'matemático' (idem, p. 559). *Processo mental = processo estomacal*: a versão microscópica do teste Church-Turing diz que "os processos mentais não possuem nenhuma mística maior - mesmo que possuam maiores níveis de organização - do que, digamos, processos estomacais" (idem, p. 572). A "versão reducionista" fala que todos os processos mentais são derivados de um substrato computacional (idem, p. 572).

Os símbolos. Freud diz que "somos obrigados a ver [os sonhos, que não são parte da vida adulta, nem da infância esquecida pelo sujeito], como parte de uma herança *arcaica*, que a criança, influenciada pela vivência da genealogia, traz consigo ao mundo em cada vivência própria. Encontramos a contrapartida deste material filogenético nas mais antigas lendas da humanidade e nos seus costumes que sobreviveram. O sonho torna-se assim uma fonte não desprezível da pré-história humana" (Freud, 1953, p. 21). Após 1918 e a sistematização de Jones (consolidando o símbolo como *true symbol*: em que aceita as categorias anteriores de Freud mas critica o fato de os símbolos terem significado constante e serem independentes das condições individuais), a teoria dos símbolos sofreu reinterpretções pela semiótica e por Ernst Cassirer. Mas foi Suzanne Langer que separou as formas discursivas dos símbolos (língua) das formas apresentativas (mitos, artes, música) (cf. Marcondes Filho, 1989, p.164ss). Para a inteligência artificial, os símbolos podem ser *adormecidos* ou *acordados* (ativados): símbolo ativo - o que foi detonado - é aquele em que o número de neurônios foi levado ao disparo pelo estímulo externo. (Hofstadter, 1989, p.349). Ver também: "o substrato mecânico da criatividade pode permanecer escondido da visão mas ele existe" (idem, p.673).

Não parece, contudo, tão elementar que qualquer processo mental possa ser simulado por um programa. Em seu delírio de fantasias maquinicas, os engenheiros e pesquisadores da inteligência artificial parecem recusar noventa por cento da realidade e aceitar apenas o pequeno universo em que se inserem com suas máquinas.

Para Marc Guillaume, "os que acham que não somos diferentes das máquinas procuram se confortar/.../ Aproximar-se das máquinas é desembaraçar-se do fardo do da alma, do Dasein. Construir uma inteligência artificial libera um certo tipo de obstinação terapêutica, não para conservar a vida mas para se desembaraçar da humanidade da mortalidade. Fantasma pobre, regressivo, o da máquina atraindo o homem-objeto à sua órbita; mas fantasma que exacer-

ba já a fascinação de uma alteridade radical, do 'exotismo primordial entre objeto e sujeito'. (Guillaume, 1989, p.111)

Tampouco parecem as máquinas dar conta de todas as mínimas sutilezas que exige uma inteligência humana. Fazer cálculos astronômicos em alguns segundos, ter na memória duzentas mil combinações de jogadas de xadrez, poder executar várias operações ao mesmo tempo são sinônimos de agilidade no trato com informações. O homem jamais poderá rivalizar nesses campos, como também não pode rivalizar com um automóvel em velocidade, com um avião na capacidade de voar, com um microscópio na capacidade de ampliar. Mas, a inteligência seria só isso? Reduzir-se-ia às questões puramente operacionais? Nos irritamos com portas magnéticas que não abrem, com procedimentos do computador que teimam em repetir atos errados, com sistemas que têm uma inteligência simplesmente imbecil. Mas o raciocínio está viciado na raiz. Programas não se inventam a si mesmos se não tiverem uma razão externa para isso. Aí, já não serão mais máquinas. Os homens, ao contrário, mudam, são imprevisíveis, porque o móvel de suas ações não está em nenhum registro, está, ao contrário, na sua relação com o mundo e o ambiente, na incodificável indeterminação de seus valores, sempre em mutação. E para vasculhar esse domínio teremos que entrar no campo dos humores, das preferências singulares, dos posicionamentos em relação ao mundo, em suma, dessa estranha química entre vivência difusa, indeterminada, realizada segundo processos subjetivos, pessoais, e o modo de reação psíquica a isso, por sua vez, vinculado a fatos imprescrutáveis no pré-natal e do pré-simbólico. As máquinas, infelizmente, não foram paridas e nem viveram traumas de infância. De onde vão extrair a infra-estrutura psíquica que justifica o agir humano espontâneo?

Excurso 4: O Jogo da Imitação e a Sala Chinesa

A argumentação dos cientistas da inteligência artificial em favor da superioridade das máquinas baseia-se no conhecido Teste de Turing (O Jogo da Imitação); contra ele foi proposta a demonstração denominada "Sala Chinesa", de John Searle.

O teste de Turing tenta provar que a máquina pode simular o pensamento humano e mesmo confundir o homem no que diz respeito ao componente "humano" da máquina. Dele participam três pessoas, um homem (A), uma mulher (B) e um interrogador (C), que pode ser de qualquer sexo. Este último está numa sala separada dos outros dois. O objetivo do jogo para C é determinar onde está o homem e onde está a mulher. O objetivo do homem, por seu lado, é tentar enganar, respondendo como se fosse mulher. Esta deve, por seu turno, ajudar ao perguntador. O que aconteceria, então, se uma máquina assumisse o papel de A neste jogo? Será que o interrogador iria errar com a mesma frequência se lá estivesse um homem de fato? Se sim, é porque a máquina pode muito bem simular um homem, ou seja, agir como se de fato pensasse.

Muitas objeções foram colocadas ao Jogo da Imitação. Apesar de poder confundir, como neste jogo, a máquina não tem, na maioria de seus usos, consciência do que está fazendo, é inábil, não cria nada. Outros vão mais longe e dizem, por exemplo, que ela jamais teria a capacidade de discutir questões de matemática teórica, de refletir sobre si mesma, e que sua "mente" é mecânica e essencialmente morta. Mas há os que defendem a máquina e dizem, como Hofstadter, que esta sempre será mais rápida e poderosa. "Um dia você pode erguer 100 quilos, outro não. Mas nunca vai haver um dia, seja qual for", diz ele, "que você poderá pegar um objeto de 250 toneladas". Assim seria com o cérebro: apesar de ser vago o limite até onde cada um pode teorizar em matemática, há sistemas que estão muitíssimo além desta habilidade, muito mais distantes que o homem jamais poderá alcançar.

No teste da Sala Chinesa, John Searle tenta fazer a contra-argumentação "empírica" do teste de Turing. Um participante (A) está fechado numa sala e recebe textos em chinês, língua que não conhece, nem na forma falada nem escrita. Num segundo momento, recebe mais textos em chinês e regras de correlação entre o 2º. e o 1º. lotes, escritas em inglês, sua língua. Dão-lhe, depois, um terceiro lote de símbolos com instruções em inglês, sua língua, o que lhe permite fazer relações entre os dois primeiros e as regras de como produzir certos símbolos. Na sequência, o participante recebe continuamente histórias em inglês para as quais deverá produzir símbolos, conforme as instruções anteriores, e lhe fazem perguntas a respeito. Seguindo com destreza e desenvoltura a manipulação de símbolos chineses, as respostas às questões tornam-se absolutamente indistinguíveis das de um chinês. Pergunta-se: compreende ele histórias chinesas?

Searle argumenta que se pode seguir princípios formais sem se ter a compreensão do que está sendo tratado. No caso de um computador, ele daria as respostas mas não teria a *intenção*, que só vem de um organismo que possui estrutura biológica (físico-química). Também o estômago é um sistema com entrada, saída e um programa, mas nada compreende.

Para o linguista americano, há um equívoco relativo aos teóricos da inteligência artificial com respeito ao conceito de *tratamento da informação*. Sua psicologia, diz ele, considera o ser humano como um "sistema de tratamento de informação" e a ciência cognitiva supõe que o cérebro trate a informação da mesma forma que um computador. Ora, isso é equivocado, pois as pessoas tratam diferentemente a informação quando refletem, pensam a história, etc., e o computador age de forma mecânica, apenas manipulando símbolos formais.

Não se pode separar mente de cérebro, nem reduzir um ao outro. A mente, continua Searle, não é o cérebro. John Searle trabalha com dois planos distintos do humano: a "máquina" (nosso sistema bioquímico, o cérebro, a parte biologicamente intencional, nosso *hard*) e o "programa" (nosso sistema lógico, a mente, o lado mecânico, o *soft*). Fenômenos mentais, assim, dependem de propriedades físico-químicas de nossa máquina e os pesquisadores da inteligência artificial estariam sendo dualistas (cartesianos) vendo a mente como algo separado do cérebro. Para estes, programas como vencer um teste rodam independente do cérebro (ou seja, o *hard*, o bioquímico, o intencional).

Do ponto de vista técnico, o homem não é sequencial, não precisa explicar cada passo que dá. Se bem que não respondamos a todas as questões que a máquina responde, nossa habilidade, acima de tudo, está - como disse Pascal - no "colocar questões". O computador pode compor músicas, fazer poesias, mas há coisas que não podem ser ditas, que estão no campo extralinguístico, como a percepção das sutilezas das cores e dos sons e a associação destes com fatos vividos.

Tudo leva a crer que a forma como a inteligência artificial encara o cérebro é ingênua. Além do processamento mecânico de informações, há funções abstratas, complexas, que transcendem em muito a capacidade das máquinas. E não se trata de algo momentâneo, vinculado a um estágio ainda não suficientemente desenvolvido da técnica, que futuramente poderá ser atingido. Se trata, isso sim, de procedimentos impossíveis à máquina, pois são capacidades não programáveis nem passíveis de apreensão pela lógica do computador. É impossível à máquina chegar àquilo que se denominaria o "entendimento kantiano", isto é, à função de elaborar conceitos, realizar julgamentos, visto estarem esses associados a valores.

A incapacidade da máquina está também em superar um segundo desafio: *o impasse nietzscheano*, de que o homem - e só o homem, ao que parece - se afirma impondo-se como vontade de poder e como valor e de que o pensamento humano se separa da máquina no plano da

abstração. Conforme Clément e outros, esta operação do espírito - a abstração - permite dar uma existência estável e um nome às qualidades das coisas e das pessoas, às relações que as unem, aos valores que nós lhes atribuímos. Brancura, grandeza, mas também justiça ou liberdade seriam propriedades de coisas, cuja identificação estrutura nosso conhecimento do real, pois fornece os critérios de distinção, de agrupamento, de comparação etc.

Em suma, não há condições lógicas, menos ainda operacionais, de submeter algo ilimitado, imprevisível, incompreensível em toda sua extensão a um sistema redutor. *Há uma certa potência, uma certa força na incompletude, na fraqueza, na imperfeição da nossa mente, naquilo que escapa à razão, e que a torna, por isso mesmo, indomesticável.*

Mas os pesquisadores e teóricos do artificial parecem não querer ouvir nada. Respondem com um evasivo "é preciso dar um tempo" ou com argumentos que encerram qualquer discussão, como os do tipo "como você pode afirmar que uma máquina não pensa? Você está dentro dela?"

Detalhamentos

Os cientistas da inteligência artificial se apoiam no teste de Turing. Vejamos as objeções a esta lógica.

As objeções ao teste de Turing. J.R. Lucas. As precauções do filósofo inglês J. R. Lucas ao teste de Turing são possivelmente as mais densas de toda a listagem de críticas: "Um ser consciente pode discutir questões gödelianas de uma forma que a máquina não o faz, pois um ser consciente pode considerar ambos, tanto a si mesmo e sua performance quanto ao outro, o que executou a performance./.../[Ou seja], ele pode refletir sobre si mesmo e criticar suas próprias performances e nenhuma parte extra é requerida para fazer isso" (Hofstadter, 1989, p. 389)/.../Estamos tentando produzir um modelo de mente que é mecânica - que é essencialmente 'morta' - mas a mente, sendo, de fato, 'viva', pode sempre funcionar melhor do que qualquer sistema formal, ossificado, morto. Graças ao teorema de Gödel, a mente tem sempre a palavra final"(p. 472). /.../Mesmo se nós juntarmos a um sistema formal um conjunto infinito de axiomas, consistindo na fórmula sucessiva de Gödel, o sistema resultante seria ainda incompleto e conteria uma fórmula que não poderia ser provada no sistema, embora um ser racional possa, estando fora do sistema, ver que ela é verdadeira" (p. 473). Sobre o Teorema de Gödel, consultar Cap. 9)

Argumento da consciência: "Enquanto a máquina não puder escrever um soneto ou compor um concerto, por lhe faltarem pensamento e emoção, enquanto lhe faltarem símbolos, não podemos concordar que a máquina seja igual ao cérebro, isto é, não apenas escrever mas saber que ela escreve aquilo. Nenhum mecanismo poderia sentir prazer pelo seu sucesso, dor quando válvulas queimam, aquecer-se com o calor/prazer, sentir-se miserável pelos seus erros, encantado pelo sexo, ficar faminto ou depressivo quando não obtém o que queria" (idem, p. 597-598).

Argumento das inabilidades: "São inabilidades da máquina: ter iniciativa, fazer erros, usar as palavras corretamente..."

Objeção de Lady Lovelace: "O Engenho Analítico não tem pretensão de criar coisa alguma. Ele pode fazer qualquer coisa que lhe mandarmos.

Argumento da comunidade do sistema nervoso: "O sistema nervoso não é certamente uma máquina discreta estável. Um pequeno erro na informação sobre o tamanho de um impulso nervoso que afeta um neurônio pode fazer uma grande diferença em relação ao impulso de

saída. Sendo assim, não podemos esperar ter condições de imitar seu comportamento com um sistema discreto estável".

Percepção extra-sensorial: se o jogo da imitação fosse jogado por alguém com capacidade telepática, probabilisticamente sua chance seria maior que as da máquina. (idem, p. 598-9)

A crítica à lógica da inteligência artificial vem de John Searle. A exposição detalhada de John Searle sobre a Sala Chinesa está em Searle, 1980. Searle apresenta também alguns argumentos dos defensores da inteligência artificial, que vão do imaginável ao totalmente delirante (Searle, 1980). A melhor parte da tese de Searle está condensada neste argumento: "A inteligência artificial não tem nada a nos ensinar sobre a máquina [a máquina do corpo humano, CMF]... Ela tem a ver com programas e os programas não são máquinas. Seja qual for a intencionalidade [dos cérebros], trata-se de um fenômeno biológico, e há tantas chances que ela seja causalmente dependente da bioquímica específica às suas origens, como a lactação, a fotossíntese ou qualquer outro fenômeno biológico. Ninguém irá supor que pudéssemos produzir leite ou açúcar fazendo uma simulação por computador das sequências formais de lactação e fotossíntese, ou, desde que a mente está em jogo, muita gente está prestes a acreditar em tal milagre, por força do dualismo profundamente ancorado: supõem que a mente seja uma questão de processo formal ou seja independente de causas materiais totalmente específicas, enquanto o leite e o açúcar não o são. (op. cit.) (Hofstadter/Dennett, 1987, p.372)

Outras objeções correntes: 1) *A especificidade humana:* "Apoiando-se apenas na identidade de respostas da máquina e do sujeito humano nesse processo, Turing conclui sobre a indiscernibilidade do homem e da máquina, pois, por um deslocamento totalmente ilegítimo, afirma que as máquinas podem pensar/.../Estas pesquisas... manifestam uma ligação impressionante a uma representação simples e ingênua da inteligência e do cérebro"(Marc Guillaume em: Baudrillard/Guillaume, 1994, p.117). Ver também Dreyfus: "Para pensar, é preciso um corpo" (Dreyfus, citado por Bougnoux, 1991, p.103).

2. *O entendimento kantiano* referido no texto: Ver, no primeiro capítulo o conceito de "síntese a priori kantiano". Ainda sobre o entendimento kantiano, ouçamos Guillaume: "Os computadores não devem somente aprender mas aprender a aprender, pensar seu próprio pensamento/.../ pensar sua entidade física - seu "corpo" - como distinto do resto do mundo e muitas outras dimensões ainda/.../Adquirir intencionalidade, em particular a intencionalidade de jamais se contentar em ser o que eles são". (Guillaume, 1989, p.120)

3. *Homem: o buraco negro irreduzível.* "Quando se perguntou a Newton como ele havia chegado à lei da gravitação universal, ele respondeu: 'Pensando nisso sempre'. Esse 'nisso' designa o vazio lógico, ele não pode ter lugar num programa de computador." (Guillaume, 1989, p.126). "O Outro é assim sempre parcialmente irreduzível a si mesmo, eternamente incompreensível (Segalen) e, de uma só vez, radicalmente diferente e semelhante no seu estatuto. O Outro é a força desta incompreensão que, em vez de bloquear, relança indefinidamente o pensamento e aniquila assim a esperança de um saber absoluto. É uma inteligência sem limites, precisamente porque deixa sempre um resto (de incompreensão)" (idem p. 128).

H. Dreyfus: "A inteligência artificial jamais atingirá o saber-fazer de um especialista humano". (Auroux/Weil, p.239). Ellul: "O funcionamento do cérebro humano é essencialmente de tipo não formal/...há sempre no pensamento humano uma parte de imprevisibilidade e de surpreendente que são inacessíveis ao computador" (Ellul, 1977, p.110).

4. *Homem, ser não sequencial.* "A partir de um certo nível, o homem não atua mais sequencialmente mas por um 'tratamento reunitarizado': grandes mestres teriam uma percepção holista ou intuitiva do tabuleiro" (Bougnoux, 1991, p.100). Hofstadter reconhece que o que o computador faz é pseudomúsica, pseudoconto-de-fadas, pseudoconhecimento (idem). Ver também: "A expressão material a mais crua ou mais 'cruel', a regressão corporal profunda mergulhando nos arcaísmos da carne, a dança expressionista, os *giclures* e a arte bruta, em suma, todas as postulações indiciais, exprimem uma reação exasperada ao mundo do cálculo". (Bougnoux, 1991, p.105)

5. *Os humanos: a força está na fraqueza.* "É justamente aí, além da potência mental do cálculo, que o homem pode tentar ser definitivamente superior - nesta relação de alteridade que se funda na supressão de seu próprio pensamento, que Deep Blue jamais conhecerá, e que é o pressuposto sutil do jogo. É lá que o homem pode se impor em termos de ilusão, de decepção, de desafio, de sedução, de sacrifício. É nesta estratégia de fraqueza, de um jogo aquém de suas possibilidades, que o computador pior compreende, pois está condenado a jogar o máximo de suas possibilidades (Baudrillard, 1997a, p.183) /.../ O homem dispõe... de um pensamento verdadeiramente exponencial, criador de constelações, inéditas, imprevisíveis, de um tipo de estratégia caótica, que mesmo um computador mil vezes mais forte que um Deep Blue não saberá afrontar" (idem, p. 185).

A inteligência artificial está sustentada em bases frágeis: no já exaustivamente criticado reflexo condicionado [Hartree: "Isso não implica que não seja possível construir máquinas eletrônicas que 'pensem por si mesmas' ou que, em termos biológicos, se possa incluir nelas um reflexo condicionado que lhe serviria de base ao 'aprendizado'." Hofstadter/Dennett, 1987, p.71]. Efetivamente não é por reflexo condicionado que se chega ao aprendizado, mas pela interação. À inteligência artificial falta, assim, o "princípio de imprevisão", de produzir a partir do nada, base de criação estética, entre outras.

Hofstadter acha que tudo é questão de tempo. Ouçamos o relato que põe na boca de sua personagem Camille, "estudante de filosofia", em resposta à afirmação de que "há coisas que o computador não pode fazer": "Roma não foi construída num só dia" (Hofstadter/Dennett, 1987, p.77). Outras frases sintomáticas do autor: "Como você sabe que quando eu lhe falo se passa intimamente a mesma coisa de similar àquilo que você chama 'pensar' " (p.87). "As emoções são um subproduto automático da faculdade de pensar"(p.89). "Como você sabe se eu sei ou não o que sentem os peixes?"(p.91). "...quando você reúne suficientes cálculos frios em uma vasta organização coordenada, você obtém qualquer coisa que tem as propriedades num outro nível/.../ como um sistema de tendências, desejos, convicções, etc." (p. 93).

Sobre a origem dos desejos, o autor descarta pesquisas, teorias e hipóteses consolidadas da ciência desde Freud, ao afirmar que "a não ser que você seja um 'soulista' [que acredita em almas], você provavelmente dirá que ele [o desejo] vem do seu cérebro - uma parte do hardware que você não determina nem escolhe/.../ Você não é um objeto 'autoprogramado' (seja isso o que for), mas você ainda tem o sentido dos desejos e ele vem do substrato físico da mente" (p.686). É como dizer que a luz elétrica vem da tomada. Mas ele ainda sugere mais: em relação à "emocionalidade das máquinas", diz, por exemplo, com seriedade, que "desgraçadamente muitos trabalhadores em inteligência artificial neste momento estão desinteressados, por diversas razões, em considerar seriamente este tipo de questão. Mas, de certa forma, eles estão certos: é um pouco prematuro pensar em computadores chorando" (Hofstadter, 1989, p.675-6).

Difícil saber onde termina a investigação preocupada, interessada, rigorosa e onde começa o lado humorístico do texto. Pessoas que ouviram as afirmações do filósofo americano não puderam deixar de formular a pergunta: "você acredita mesmo que há algo sério nisso tudo?" (idem, p.714)

Excursão 4: Homens e máquinas

O debate sobre a técnica, a inteligência artificial, as máquinas, conduz inevitavelmente à questão *metafísica* do fascínio mas também da angústia dos humanos diante de seus produtos mais intrigantes. Anders fala de um *desnível prometeico*, através do qual o homem toma consciência de sua inegável e insuperável inferioridade diante do aparato técnico: jamais poderemos estar suficientemente atualizados em relação às máquinas, somos de uma "vergonhosa" incompletude, morremos, apodrecemos facilmente, não temos chance da imortalidade.

A máquina se renova, seus problemas resumem-se em "trocar peças", elas não se cansam e estão o tempo todo inevitavelmente em forma. Mas máquinas também morrem, afirma Kamper. Os cemitérios de automóveis e os lixões de produtos de computação estão aí para comprová-lo. Elas também têm vida, também submetem-se ao ciclo vital e são substituídas. Só não têm a melancolia de uma existência finita e que tende inexoravelmente à morte. Por isso talvez não chorem, não façam poesia, não se suicidem. Elas não têm consciência da morte, daí sua imperturbável tranquilidade.

Mas apesar do desnível prometeico ou talvez mesmo por causa dele, muitos humanos são fissurados na ideia de serem ultrapassados. Veja-se o Deep Blue. Outros, contrariamente, reagem com energia à ideia de serem comparados à máquina. Mas afinal é bom ou mau ser substituído pela máquina?

Anders relata que no começo dos anos 50 a humanidade foi salva, não por um representante da espécie humana - que, como o presidente americano Harry Truman, apostava na destruição e na calamidade - mas por uma máquina. Ela foi mais humana - se bem que não por razões de consciência - que o homem. Essa fantasia, a de as máquinas de repente se mostrarem mais sensíveis que os homens e sua associação com desastres iminentes aparece reproduzida na personagem Dominique, do diálogo de Hofstadter, quando esta pronuncia o delírio inocente mas muito difundido de que "projéteis retornarão pois não quererão se suicidar". Voltarão como anjos, talvez.

As máquinas acabam funcionando, em contextos semelhantes, como veículos de esperança, portadores não deturpados nem corrompidos de uma moralidade já desaparecida na Terra. Aceita-se tacitamente a ideia de que os homens não conseguem se remendar mas isso também já não será mais preciso. Está aí mais um reforço à ideia de divinização da técnica, já mencionada na discussão sobre a metafísica. Especialmente se há a crença (séria) de que um dia todos esses equipamentos poderão sentir emoções, se enternecer, agir com o coração. De certa forma, a tecnologia paga a fatura da humanidade exposta por Dostoiévski em *Os Irmãos Karamasov*: o homem é mais fraco e mais vil do que pensava Jesus. Seu Frankenstein será o novo arcanjo Gabriel.

Detalhamentos

O homem se sente inferior em relação às máquinas. O "desnível prometeico". "Nós chamamos 'desnível prometeico' a assincronia diariamente crescente *do ser humano com o mundo de seus produtos*; ao fato de a distância tornar-se cada vez maior, dia após dia, chamamos de "desnível pro-

meteico" (Anders, 1956, p.16). Mas há também a *vergonha prometeica*: "A vergonha diante da 'encabulante' alta qualidade das coisas autoproduzidas" (idem, p. 23). Ouçamos a seguinte história por contada por Günther Anders: "Decidi-me, junto com T., fazer uma visita a uma exposição técnica aqui inaugurada. T. comportou-se da forma mais estranha possível, de tal maneira insólita, que passei antes a observar antes a ele do que propriamente aos equipamentos. Logo que um dos mais sofisticados deles começou a funcionar, T. fechou os olhos e silenciou. Escondeu as mãos por trás das costas como se estivesse com vergonha de ter trazido este seu aparelho pesado, deslegante e obsoleto para a mais fina sociedade dos aparelhos que funcionam com tal precisão e refinamento/.../Ter que ficar em pé com sua estupidez carnal, sua imprecisão de criatura diante dos olhos de tais aparelhos perfeitos lhe era totalmente insuportável, ele se envergonhava de fato" (p. 23). *Sobre a imortalidade*: "...os produtos em série ganharam através de sua substitubilidade a 'imortalidade' e se o ser humano é excluído da existência em série e da substitubilidade, então está fora também da imortalidade" (idem, p. 55-56). *Sobre a técnica como vontade de se desvencilhar do fardo do Dasein*, rever nota de Guillaume em *Detalhamentos*. Virtualidade como sede de desaparecer e o sonho humano "que nos ultrapassem", estão em Baudrillard, 1997, pp. 203 e 182)

E as máquinas funcionam como "correção da natureza humana". Sobre a experiência dos anos 50 com o general McArthur, relata Anders: No início do conflito da Coreia, o gal. McArthur poderia ter detonado a terceira guerra mundial, mas a decisão a respeito lhe foi tirada das mãos. Não para que outros a tomassem mas para transferi-la a um aparelho, um "cérebro elétrico". Este aparelho, que funcionou como uma espécie de "máquina-oráculo", foi, então, alimentado com dados relativos à economia americana e à do inimigo, com conceitos como vantagem/prejuízo, lucro/não lucro, o que significava que destruir ou não vidas humanas, devastar ou não territórios se submeteria a critérios de lucros e perdas. A resposta que o cérebro emitiu foi mais humana que as pré-decisões do Gal. McArthur: "Negócio com perdas". Essa foi a felicidade da humanidade, segundo Anders, "mas o processo como tal representou, ao mesmo tempo, a derrota jamais sofrida pela humanidade, pois em tempo algum esta se humilhou tanto ao confiar a uma coisa a sentença sobre sua história, talvez sobre seu ser ou não ser." (Anders, 1956, p.62)

O diálogo de Camille, Dominique e Claude está em Hofstadter/Dennett, 1987, p.77ss.: "O teste de Turing: conversa num café". Dominique: "A gente vai acabar por ter mísseis que decidirão de repente se tornar pacifistas, farão o retorno e aterrissarão sem explodir. Poder-se-á, talvez, ter mesmo 'projéteis inteligentes que farão o retorno em pleno vôo porque não terão vontade de se suicidar" (p.99).

Em *Os Irmãos Karamazov*, de Dostoievski, Jesus retorna à Terra em Sevilha no século 16, mas é preso pelo cardeal Grande Inquisidor. Na prisão, este discute com Jesus, dizendo que este traiu a humanidade, pois lhe teria retirado o único meio de garantir a felicidade aos homens. Diz o Inquisidor que "Não há preocupação mais aguda para o homem do que encontrar o mais cedo possível um ser a quem delegar esse dom de liberdade que o infeliz traz consigo ao nascer"/.../"O homem prefere a paz e até mesmo a morte à liberdade de discernir entre o bem e o mal"/.../ "Aumentaste a liberdade humana em vez de confiscá-la a assim impuseste para sempre ao ser mortal os pavores da liberdade"/.../ "Juro-o, o homem é mais fraco e mais vil do que pensavas"/.../ "Dar-lhe-emos uma felicidade mansa e humilde, uma felicidade adaptada a criaturas fracas como ele".

A escrita diante das tecnologias

As tecnologias reinterpretam o mundo a partir dos ícones de comunicação, mas são, ainda, tecnologias da escrita. Escrita reduzida, racionalizada, escrita fragmentária e telegráfica. *Escrita não escritural*. Platão achava equivocadamente que a escrita destruiria o saber vindo direto da experiência humana: os homens teriam aparência de instruídos mas não o seriam. Mas a oralidade, por outro lado, não teria feito sozinha suas ideias sobreviverem por mais de dois milênios. A escrita, por isso, é necessária e importante. Ela não é o entravamento da experiência humana. O capitalismo, dizem Deleuze/Guattari, não quer a escrita, "ele é profundamente analfabeto".

Mas tratava-se da escrita que não fazia parte dos *media*. Rigorosamente, por ser a única forma de transmissão de informações até o século 19, ela era o único *medium*. O conjunto deles - os *media* - viriam, se aceitarmos a hipótese de Kittler, com as técnicas de armazenamento, transmissão e tratamento da informação, a saber, com o gramofone, o filme e o fonógrafo, que decretam o fim na soberania e do monopólio da escrita.

A comunicação de sons e imagens vai mudar essencialmente a comunicação, produzindo em massa as imagens e decretando o fim do Projeto Moderno. As novas tecnologias de comunicação irão suprimir os *traços humanos* do processo da escrita. Diante das transformações que estão ocorrendo no terreno das comunicações, que, não por acaso, tornou-se o espaço decisivo do social, reorganizador e estruturador dos demais espaços, faz sentido a pergunta de Kamper, "há algum mundo além dos *media*?" A dúvida pode ser expandida para o próprio complexo eletrônico: será o mundo eletrônico o único mundo possível? Recoloca-se, assim, sob novas bases, a pergunta de Victor Hugo em *Notre Dame de Paris*: Estes vão matar aquela? A escrita, como memória e testemunho, havia se apoderado do lugar e da relevância social da arquitetura. E agora, estaria ela condenada?

A sociedade virtual do ciberespaço

Ciberespaço é o espaço criado na era tecnológica. Espaço novo, desconhecido nos 2500 anos anteriores de cultura ocidental, inexistente materialmente, para onde ninguém pode se dirigir caminhando, de carro ou de avião. O único meio de acesso é a tela do computador. Isso leva a supor que a tela é, ao mesmo tempo, uma porta, um buraco, que, como um túnel, nos faz chegar a um novo mundo. Como um holograma, é plano mas tem múltiplas dimensões. Curiosamente é um espaço paradoxal, pois nele se entra, permanecendo-se no mesmo espaço físico anterior. Fica-se assim, de uma só vez, em dois mundos paralelos em que comutamos como se fossem duas vidas separadas.

É um espaço onde a comunicação parece ser expressiva (participante, envolvente, 'corpo presente') mas é, em verdade, puramente representativa (mera construção). Esta é a perplexidade de Sfez. Expressão e representação se misturando, se interpenetrando, se descaracterizando: universo da confusão, segundo ele.

O paradigma platônico da caverna volta mais uma vez a ser utilizado, só que agora, inversamente, os homens estão presos na encenação sem saberem que se trata de uma prisão. A abolição da separação cena/espectador significa o fim da ilusão estética; em verdade, o fim de toda a forma estética até hoje conhecida.

Mas o acoplamento simultâneo de dois mundos leva, necessariamente, à degradação de um deles, indubitavelmente, do mundo antigo, do mundo-base, do mundo-referência para todas as construções no mundo dos espaços virtuais: entramos na civilização do esquecimento.

Comutar com o mundo virtual significa transferirmo-nos "fisicamente" para outro espaço, um espaço não concreto. No passado, isso era feito através das formas da fantasia, nos

passeios do imaginário. Mas eram sempre caminhadas individuais, solitárias, não compartilhadas. O inovador neste novo território é que ele não é imaginário; é real mas não é concreto, é *præter real*, ao lado do real, como diz de Quéau. É múltiplo, social, não é produto de minha fantasia isoladamente. *Ele existe.*

A virtualização - como as máquinas da inteligência artificial - é um tipo de limpeza, depuramento, salvação da espécie. Já que não conseguimos resolver nossos problemas terrenos, já que a revolução não vingou, já que as esperanças de transformação da humanidade estão fora de moda, o homem ainda tem uma chance: pode se depurar *nas* tecnologias. É o pensamento técnico que expulsou do âmbito do possível todas as outras formas de pensar, todos os outros modos de se revelarem as coisas, que não seja o técnico. O virtual é a nossa redenção.

Ele decreta a inutilidade da matéria e, por extensão, do corpo, dos espaços concretos, de toda a geografia. Para que precisamos de um corpo com pernas, tórax, abdômem, sexo, se o ciberespaço nos exige apenas dois olhos, dois dedos para digitar e um cérebro para pensar? Corpo, "presença fantasmagórica" (Heiner Muller), portadora de memória: para que precisa disso a civilização virtual, que inaugura o novo século?

Os novos espaços, tanto os concretos espaços siderais, objetos da nova *Marcha para o Oeste*, como as comunidades "realmente inexistentes" das cidades eletrônicas virtuais releem o mundo e dão vão às fantasias numa era em que o planeta vai ficando cada vez mais à mercê de si mesmo, cada vez mais espaço de dejetos, de todos possíveis, desde o lixo atômico, os alimentos envenenados, o ar irrespirável, os solos contaminados, até as próprias massas humanas desalojadas, abandonadas, sumariamente liquidadas em guerras limpas. A própria revolta, o protesto, a indignação, estão estruturalmente dependentes das tecnologias em tempo real.

Detalhamentos

Para Platão, a escritura seria uma forma de destruição da sabedoria, mas ele estava equivocado. Em *Fedra*, ele conta a história de Teuth, que descobre os caracteres da escrita e vem comunicá-la ao rei Tamos. Diz o rei: "Neste momento, veja que você, nesta sua qualidade de pai dos caracteres da escrita, você, por complacência a eles, atribuiu-lhes o oposto de seus verdadeiros efeitos! Pois este conhecimento irá, como resultado, junto àqueles que o irão adquirir, tornar as almas esquecedoras, porque deixarão de exercer sua memória: colocando sua confiança na escrita elas rememorarão as coisas não de dentro, graças a si mesmas, mas de fora, graças às impressões estranhas". (Platão, 1954, p.88)

A técnica de impressão surgiu há 500 anos e, com ela, os livros, os jornais, a difusão escrita. Mas os media propriamente ditos só aparecem no fim do século 19. Kittler fala da escrita como único medium em Kittler, 1995, p. 519ss. Diz que "o desenvolvimento dos *media* gramofone e filme necessitaram da psicofísica, pois, somente a separação experimental da percepção tornou possível a síntese analógica ou simulação/.../ Com os media gramofone e filme rompeu-se o monopólio da escrita."

A crise da escrita, ainda conforme Kittler, teria produzido um James Joyce na literatura. "A literatura, como 'simulacro da loucura', representou para Kittler não uma mudança revolucionária do escritor contra as normas burguesas, mas a lógica do sistema da escrita". (Klock/Spahr, 1997, p. 183)

Eles mudam o "Projeto Moderno". "Em verdade, ler e escrever equivalem à perseguição de uma obsessão, que sobrevive, apesar do muitas vezes declarado fim da escrita e da leitura. Mas

isso - creio eu - tem a ver com a vergonha de a maior empresa da dominação mundial, o Projeto da Modernidade, ter miseravelmente fracassado. Eu não faço parte daqueles que querem se furtar através do distanciamento linguístico. Eu sei que a derrota traz o duplo nome 'Auschwitz' e 'Hiroshima', e eu sei, ao mesmo tempo, que nada do que se passou foi entendido. Eu sei que tudo vai voltar, todas as eliminações em massa, todas as guerras, toda a desumanidade em nome do homem, se os homens não puderem entender o que fizeram". (Kamper, 1995, p. 35)

E apagam os traços humanos... Sobre a eliminação eletrônica das pistas humanas da escrita, ver Rötzer, que se refere ao conceito de *rewriting*, de Jean-François Lyotard. "Rewriting é, no jargão jornalístico, uma palavra corrente e refere-se a uma antiga profissão. Trata-se exatamente de eliminar as pistas que as associações inesperadas, 'ricas em fantasia', deixaram no texto". (Rötzer, 1991, p.21). Comparar com Derrida, quando fala das marcas de infância, que desaparecem da mente consciente mas deixam traços nos estratos mais profundos. (Hayles, 1990, p. 179)

Os media tornaram-se o único mundo disponível. Em "Imanência dos media e corporeidade transcendental", Dietmar Kamper se pergunta se há algo além dos *media* ou se eles, em verdade, abrangem tudo (Kamper, 1998, I). É a atualização de uma questão sempre recorrente, que se tem visto desde a mudança da televisão, no sentido da "neotevê", de Umberto Eco, que veremos no capítulo V. Van den Boom desdobra esse conceito através de sua teoria do estúdio: "O mundo, ou falando de forma mais precisa do ponto de vista fenomenológico, o horizonte de mundo aparece a nós, hoje, como ambiente de um único grande estúdio./.../ O estúdio ou o sistema de representação, o plano de representação da imagem social do mundo, é, conseqüentemente, também, por seu turno, uma parte do mundo" (van den Boom, 1991, p.186).

Mas será que eles poderão "matar" a escrita? É notório que a história dos *media* seja também uma história canibalesca: uns devoram os outros, e, quando não o fazem, alteram sua função na direção de sua própria lógica ou impõem a eles uma virada radical, que torna irreconhecíveis as antigas formas. A fotografia decretou a morte da pintura representativa, os meios audiovisuais relegaram aos museus as formas clássicas da literatura, a televisão fez o cinema hollywoodiano tornar-se um escritório de produção de séries televisivas. Tudo muda, se mutila ou desaparece.

Victor Hugo, em "Este matará aquele", capítulo de *O corcunda de Notre Dame*, diz que a impressão (o livro) mataria a arquitetura (o "livro de pedra"); a arquitetura, que havia sido até o século 15 a "grande escrita do gênero humano", o principal registro da humanidade, não sobreviveria. "Não se engane, a arquitetura morreu, morreu sem volta, morreu pelo livro impresso" (Hugo, 1967, p.143). E, se não morreu de fato, deixou de ser o "livro da humanidade".

Este é um fenômeno que parece natural e coerente com o desenvolvimento das formas de comunicação. O papiro não teria sentido hoje em dia e seria puro saudosismo mantê-lo em uso. As sociedades engendram a cada vez novas formas de comunicação, de acordo com o desenvolvimento tecnológico. Mas o argumento mais ouvido é o da convivência pacífica entre novos e velhos meios, como se o aparecimento e a posterior hegemonia de um novo meio em cada época não trouxesse conseqüências, no mais das vezes, arrasadoras aos demais.

E qual é a nossa relação diante do avanço das tecnologias? A questão parece ser mal-colocada. O lamento não cabe quando se trata de uma tecnologia que se autoimpõe sem permitir resis-

tência. Como disse Hans Jonas, ela tem lógica própria, não conseguimos frear essa fuga para a frente. Mas podemos - e assim em geral o fazemos - subverter sua ordem e sua lógica, readaptando-a a outras finalidades. O que não tem nada a ver com a - atrás comentada - "neutralidade da técnica". Efetivamente, ninguém sai ileso da inovação tecnológica. Ela altera a percepção, os sentidos, nosso posicionamento no mundo (espaço e tempo), ela realmente nos transforma em cada nova revolução tecnológica. É por isso que sua lógica está além dos aparelhos, está em algo não técnico, assim como a lógica inversa, a de sua inversão de sentido.

Vivemos constantemente a substituição tecnológica e esta aparece, à primeira vista, após o entusiasmo inicial, sempre como algo desvantajoso. Temos efetivamente perdas (ou - talvez melhor formulado - acostumamo-nos, atrelamo-nos firmemente a coisas, que, em sua natureza, remetem a uma certa noção de durabilidade, de estabilidade, e abdicar delas parece ser um pouco "perda de solo", de ancoragem, de laços) mas isso é normal. O problema é o fato de ela constituir uma imagem de mundo, de definir como as coisas tem de aparecer, de uniformizar o pensamento e não viabilizar outro modo de pensar, senão o seu, da técnica. As ancoragens, os laços sempre se reconstróem outra vez, mesmo com as novas técnicas, o que remete novamente à lógica apontada acima: laços são materializações de vivências e estas continuam. Mesmo com as tecnologias que se criam a cada vez. O Diabo não está nas máquinas, se bem que elas o ajudem bem, está na lógica engendrada a cada vez pela inovação técnica.

O ciberespaço: em dois mundos ao mesmo tempo. Na sociedade virtual, sugere Lucien Sfez, a técnica ocupa o lugar da comunicação humana, introduzindo um novo modelo comunicacional. Trata-se agora de uma forma de comunicação "numa sociedade que não sabe mais se comunicar consigo mesma" e em que a coesão é contestada, os valores se desagregam e os símbolos mais usados não servem mais para unificar. (Sfez, 1988, p.16). Sociedade tautista, em que a informação é tautológica - girando sobre si mesma, nada dizendo - e autocentrada, como no autismo.

Considere-se o "Mito da Caverna", de Platão. Lá há prisioneiros acorrentados, cuja única noção do mundo de fora é extraída das sombras do exterior que o sol projeta nas paredes da caverna. O mundo sensível está para um mundo real da mesma forma que as imagens estão para a realidade. Rötzer relê esse paradigma referindo-se ao ciberespaço, em que "os homens estão presos numa encenação que eles consideram real, sem perceber que se trata de uma prisão" (Rötzer, 1993, p.38). Novamente, a figura de Sfez: nem representação, nem expressão. As novas tecnologias nos levam ao mundo da *confusão*.

O desaparecimento da fronteira entre representação e expressão embaralha os territórios. Baudrillard acredita que a separação cena/espectador é o mesmo que o fim da ilusão estética: "Quando todos tornam-se atores, já não há mais ação. /.../ Num certo nível de maquinação, de imersão na maquinaria virtual, desaparece a distinção homem/máquina: a máquina fica dos dois lados da interface." (Baudrillard, 1997a, p. 200)

No ciberespaço, quando pensamos que estamos agindo, tudo não passa de uma grosseira representação; sensores espalhados pelo corpo não são um toque sensual nem a relação sexual, são uma simulação virtual; fazer viagens virtuais em cabines fechadas, com simulação de choques e sons, é pura mentalização. Pode-se argumentar que as vivências reais, o toque físico dos corpos na relação sexual, também se realizam através de sinais nervosos em terminais situados em nossa pele, que tudo também é puramente mentalização. Mas a marturbação não é menos gratificante por ser mentalizada, mas por ser solitária. Esta é a diferença.

Isso remete fatalmente à discussão do solipsismo, ou seja, à questão se a comunicação necessita efetivamente do outro, se a existência deste é reconhecida ou se esse outro pode ser um outro simplesmente imaginado, esvaziado de determinação (como as *Marilyns* de Andy

Warhol). O idealismo subjetivo, declarando que não há outra realidade senão a do próprio sujeito, encontra respaldo social tanto na impessoalidade dos grandes centros, no isolamento das habitações, na ideologia do consumo, quando nas tecnologias informáticas. Em termos de manifestação externa, são comportamentos, na convivência como na solidão, que se confundem com a patologia esquizofrênica.

A rejeição à exterioridade tem, além disso, outra dimensão. O exterior é produtor de *ruidos*, isto é, informações novas, mudança, transformação. Subjetividade e intersubjetividade formam certamente um jogo de trocas e de aprendizado, que tem a ver com o agir social e com a participação no mundo, além dos limites de sua própria pele. O solipsismo paralisa, pois opera como um sistema fechado, sem trocas com o exterior, um sistema portanto *entrópico* (ver próximo capítulo), cuja energia interna se consome em si mesma e tende à desintegração.

Uma realidade que se dissolve em softwares. No entender de van den Bloom, o idealismo como posição filosófica não foi refutado pelo materialismo, como queria Marx, mas pela técnica; ela transformou a posição kantiana em práxis sensória objetiva, agora sem nenhuma ideologia enxertada. No lugar do sujeito da imaginação entrou o projeto da representação. A aparência não é mais produzida como "superestrutura", mas como *subestrutura técnica*, produzida não pelos proprietários dos meios de produção, mas por estes mesmos. "O medo da aparência, complementa, surge quando as pessoas veem que diante de seus olhos cada vez mais componentes da realidade dissolvem-se em *softwares*" (van den Boom, 1991, p.184)

A mediatização, a virtualização, a telematização são às vezes vistas como "limpezas do mundo real" (Kamper, 1994). O corpo deve *volatizar-se*. Materialidade, corpo, geografia são categorias de baixo investimento na era tecnológica. Nietzsche, antecipando-se à era do virtual, dizia que "o homem individualmente passa hoje por muito mais desdobramentos internos e externos, mais do que ele ousaria estabelecer em toda sua vida ou de uma única vez. Um homem bem moderno, que deseja, por exemplo, construir uma casa, tem nesse fato uma sensação que estaria se emparedando ainda vivo num mausoléu" (Nietzsche, 1878, p. 464).

O declínio da materialidade do corpo ou a "abstração do corpo" é *cabeça de Janus*: ela é ambígua, olha para frente ao mesmo tempo que olha para trás; é Deus que descobre no passado o futuro e que mesmo nos momentos infelizes da história encontra uma pista de algo feliz (Kamper, 1991, p.93). "Trata-se de uma cabeça, pois há muito tempo tem a ver com processos imateriais, ou, mais exatamente, com o 'tornar-se imaterial' dos processos. O paradigma da civilização: a abstração do corpo expande-se inteiramente no campo dos novos *media*. A complexidade aqui atingida torna decididamente difícil saber se a tão citada autorreferência é uma conquista ou uma fatalidade" (idem, p.93)

A "limpeza do mundo real", verdadeiro trabalho de depuração dos problemas cotidianos e deslocamento mental para universos puros, limpos e desinfetados do ciberespaço, contudo, não parece ser de todo confiável: "[Os *media*] trabalham com uma 'segunda natureza' do homem, que faz esquecer a primeira, com todas as suas necessidades, mas, ela também, traz novas calamidades" (idem, p. 96).

Trata-se da nova e mais uma vez intrigante Marcha para o Oeste. A sociedade do futuro parece que será determinada pelas firmas de computação, pela biotecnologia, por locais de produção infoestruturados. Não haverá muito mais espaço para outras coisas, que tenderão a desaparecer no buraco negro do social. É assim que Florian Rötzer imagina o futuro próximo. Espécie de cenário *noir* semelhante ao de *Blade Runner*, produto da degradação de vida das cidades reais (com zonas de apartheid, bunkers high tech, zonas circunscritas). Assim é o cenário de *Snow Crash*, de Neal Stephenson, que fala das cidades utópicas, cidades duais, em que sobrevivem as

mesmas diferenças sociais das cidades reais. As pessoas transportam ao ciberespaço suas políticas de segregação e isolamento.

Rötzer comenta o livro e outros projetos e acredita que a conquista do ciberespaço ou da telepólis tem a ver com a fantasia americana de conquista de novas fronteiras. A mesma ideologia do *sonho americano* (se você tiver sucesso estará acima dos outros), em sociedades virtuais. (Rötzer,1977, p. 50-98)

Assim são também os fundamentos para a construção da Biosfera II e dos projetos da NASA que ele descreve: povoamento do espaço sideral, quando a Terra não puder mais ser habitada (guerras, poluição, devastação geral), quando se precisar emigrar, quando não se suportar mais a convivência com vizinhos.

Deslocamentos hoje tecnicamente possíveis, viagens para outras partes do universo, construção de ilhas e estações flutuantes, todos sob um único e mesma princípio, seguramente não o mais correto, de em lugar de recuperar, corrigir, equilibrar os espaços de vida, de trabalho e de lazer, abandonar o que foi destruído, manter os privilégios, inocentar a pilhagem. O devaneio parece continuar indefinidamente.

5. Teorias da comunicação

Escola de Frankfurt: a primeira teoria da comunicação

O problema das teorias de comunicação é se ocuparem com um objeto excessivamente amplo: tudo é simplesmente comunicação. Por isso, os teóricos sempre resvalaram para considerações gerais, que se aproximavam da sociologia, da psicologia, da filosofia. Talvez mesmo a comunicação jamais possa ser vista como algo que possa ser separado como uma célula, a queda de um corpo no espaço, a introdução de uma inovação numa cultura tribal ou a criação de um novo produto para o público x.

A comunicação parece tender, ao contrário, para o campo dos fenômenos inapreensíveis, os buracos negros da teoria, em que uma campanha política, um novo gênero de novela de televisão, uma revista - apesar da utilização de fórmulas conhecidas, de exemplos equivalentes bem-sucedidos, de padrões de aceitação comprovados - não dão certo, não "decolam", e ninguém saiba explicar porquê. Menos ainda as pessoas conseguem indicar os motivos pelos quais ocorrem sucessos inesperados de certos produtos (um novo ritmo musical, uma nova tendência na moda, uma nova filosofia).

A comunicação é a única ciência que tem no seu interior e de forma estruturante a presença expressiva do estranho, do inexplicável. Talvez por isso ela seja uma ciência tão « moderna », tão ligada aos mais recentes e inovadores modos de pensar. É por isso que ela necessita de um modo todo próprio de trabalhar cientificamente seus objetos. Ela não desvela o misterioso, ela lhe atribui o status de respeitabilidade intelectual ao incluí-lo no corpo de seu saber. Neste sentido, as descobertas das novas tendências científicas, a incerteza, o caos, a incompletude, o fractal confirmam os pressupostos da comunicação e a legitimam como ciência pioneira da nova ordem. Seus fenômenos e, por deviração, sua prática científica, são a causa e não a consequência de toda essa revolução do pensamento no último século.

As teorias da comunicação serão apresentadas de forma bastante introdutória, isto é, genérica e resumida, concentrando-se principalmente em três períodos: os anos 20, com a expansão do rádio e do cinema nos países industrializados; os anos de após-guerra, com a discussão dos efeitos políticos e sociais da expansão dos meios de comunicação e o fim de século, com o desdobramento das trilhas abertas nos anos 50 e a consideração das novas tecnologias de comunicação.

Esquemáticamente pode-se dizer que houve uma discussão sobre os efeitos da comunicação durante e imediatamente após a Primeira Guerra Mundial, entre Walter Benjamin, Theodor Adorno e Max Horkheimer, se bem que as tecnologias de armazenamento, com o telégrafo, já tivessem aparecido na Guerra Civil Americana.

O rádio foi utilizado com fins políticos pela primeira vez em 1918, na revolta dos marinheiros em Kiel, e nos anos 20 ele tornou-se uma verdadeira febre popular, pois os próprios trabalhadores construíam os aparelhos e, através disso, não apenas ampliavam o contato com os outros países mas também fundavam clubes, se informavam e promoviam a agitação política.

O cinema popular já existia antes da Primeira Guerra Mundial e a oferta dominante era de filmes de comerciais e de sexo. Nos anos que seguiram ao após-guerra, as telas alemãs, por exemplo, foram ocupadas até por volta de 1924 pelo expressionismo alemão.

A primeira teoria da comunicação

A chamada “Escola de Frankfurt” foi um grupo de intelectuais que se reunia em torno do Instituto de Pesquisa Social dessa cidade durante os anos 20 do século passado. Os principais colaboradores do Instituto foram, no início, Karl Korsch, Georg Lukács e David Riazanov, que escreviam para sua revista. No campo da comunicação e da cultura destacaram-se, especialmente no final da década, Theodor W. Adorno, Max Horkheimer, Walter Benjamin, Herbert Marcuse, Erich Fromm e Leo Löwenthal.

A *teoria da comunicação dos anos 20* se concentrou no conflito entre Adorno e Horkheimer e um representante menos identificado com as teses da escola, se bem que próximo a ela, Walter Benjamin. A esquerda hegeliana foi fortemente influenciada por Georg Lukács, que nos anos 20 inovou o marxismo através do conceito de *consciência de classe*, ou seja, do desdobramento da teoria marxista para o âmbito das ideias e da cultura. O efeito repercutiu também fortemente nos membros escola psicanalítica freudiana, que se dividiram entre uma "direita" (Carl Jung) e numa "esquerda" (Wilhelm Reich, Erich Fromm, Otto Fenichel).

Max Horkheimer, ao assumir a direção do Instituto de Pesquisa Social de Frankfurt, em 1931, o transforma numa escola intelectual por excelência, cuja função será a de renovar o marxismo, nele integrar os novos conhecimentos vindos da psicanálise, desenvolvendo, em suma, estudos críticos da sociedade em que viviam, procurando vincular numa visão crítica única, a economia, a história, a psicologia e a cultura. Originalmente, o grupo se ocupou com estudos sobre a autoridade, sobre a família como espaço de reprodução do consenso e de aceitação das condições sociais, sobre a tecnologia e a crítica de sua racionalidade, assim como com a crítica ao positivismo nas ciências. Theodor Adorno empreende estudos sobre o autoritarismo e a psicanálise freudiana de esquerda.

O conflito entre Adorno e Benjamin ocorre, depois dos anos 30, pela divergência de opiniões em relação às técnicas e à comunicação dita "de massas". Inicialmente, Adorno e Horkheimer haviam se chocado com a recusa de Benjamin de aceitar a teoria marxista do reflexo – a saber: a economia (a infraestrutura) reflete-se necessariamente nas produções ideológicas da sociedade: em sua cultura, em sua arte, em sua política. Este optaria pela *teoria da expressão*, que, segundo Guéry, "salva" a imaginação e condiciona o "despertar" histórico, forma messiânica de transcendência.

Walter Benjamin parte da conhecida ideia de *aura*, como elemento inerente às obras de arte clássicas. Trata-se da dimensão mística que emanaria desses objetos por serem objetos únicos. Admirador das técnicas, o intelectual propõe uma "teoria da obra de arte não aurática" ao seduzir-se pela força política das imagens e da fotografia. Esta última, para ele, homenagearia o rosto mais do que a pintura, e a ciência e a técnica não teriam nada a ver com dominação, seriam antes formas de "expressão e imaginação". Pela técnica, diz ingenuamente Benjamin, a massa se libertaria: Chaplin seria a comprovação de que a massa, se se colocava de forma reacionária diante de um Picasso, seria progressista no cinema.

Esta posição entrou em choque frontal com as concepções de Adorno e Horkheimer, para quem Chaplin não transformava ninguém em progressista. Há que se considerar, por outro lado, que enquanto Adorno e Horkheimer assumiam uma posição culturalista aristocrática e antidecadentista no que se refere à arte clássica, Benjamin tinha os olhos mais voltados para o futuro e para as possibilidades de extrair um lucro secundário com a técnica, da mesma forma que Brecht o havia feito com sua teoria do rádio.

O desentendimento entre Adorno e Benjamin teria naturalmente sido melhor resolvido se tivesse havido maior interesse de entendimento recíproco de ambas as partes, que na verdade só tinham olhos para seu ponto de vista, fosse ele o social ou o técnico.

A Segunda Guerra Mundial suspendeu a discussão intelectual sobre a comunicação, a política e a técnica. No campo da informação de massa, as autoridades nazistas impuseram o atrelamento da imprensa e da indústria de comunicação ao ministério da propaganda e às campanhas oficiais de difamação e perseguição. Do lado oposto, os Aliados voltaram-se ao deciframento dos códigos militares alemães.

No pós-guerra, os debates em torno do processo comunicacional e seus *mass media* (meios de comunicação em massa, para massas) desdobraram-se em pelo menos *três campos diferenciados*, todos em solo norte-americano. De um lado, mais voltados à questão técnica de transmissão de mensagens e de construção de aparelhos auto-suficientes, estão 1) *os modelos informático-cibernéticos*. Paralelamente ao seu desenvolvimento (década de 40 e 50), duas outras correntes disputam o estudo dos *veículos de comunicação*, daquilo que então passaria a ser chamado de "mass media": 2) *a crítica da indústria cultural*, os que partem de uma posição filosófica crítica ao sistema e à produção industrial como um todo e 3) os que usam os *modelos empírico-funcionalistas*, que pretendem compreender (e utilizar plenamente) a nova realidade instaurada com o aparecimento e a expansão dos grandes meios de comunicação.

Teorias matemáticas da comunicação

Os do primeiro grupo, os informático-cibernéticos, estiveram voltados à dissecação da natureza *técnica* do processo comunicacional (envolvendo, portanto, as máquinas informativas, como de Turing, cf. Excurso 3), à simulação dos comportamentos humanos, à mensuração quantitativa das informações. Grosso modo, poderiam ser agrupados em duas categorias: a do processo circular, de Norbert Wiener, e a do processo linear, do "esquema canônico", de Claude Shannon.

Norbert Wiener esteve ocupado, uma vez terminada a guerra, com a cibernética. Esta nova ciência se torna o domínio do conhecimento que se interessa pelos organismos - ou sistemas - tanto humanos como não humanos que operam de forma circular. É como um circuito abastecido continuamente por entradas e saídas. Entram informações, o sistema as trabalha, elabora as respostas e as devolve ao público, que gera novas informações numa rotatividade contínua de inputs e outputs; todo efeito reage sobre sua própria causa. Diferentemente do modelo estímulo-resposta dos behavioristas (os organismos e sistemas não podem se auto-corrigir), estes sistemas se regulam a si mesmos da mesma forma como o piloto automático e similares. A informática é a ciência voltada às primeiras máquinas que funcionam desta maneira e à descoberta de métodos que possam simular o funcionamento de sistemas semialeatórios (parcialmente espontâneos), que têm condições de se corrigir a partir do transporte interno de informação entre as partes e sem interferência externa.

Heinz von Foerster propõe uma « correção » à cibernética wieneriana, quando reforça o papel do observador (antes relativamente discreto) e de sua maneira de intervir no sistema. A comunicação para este autor é a interpretação, feita por um observador, da interação de dois organismos. Além disso, ela é uma representação (interna) de uma relação entre si mesmo (uma representação interna de si) e um outro, donde "nada é (pode ser) comunicado", já que tudo depende do observador isoladamente e a atividade nervosa de um organismo não pode ser compartilhada por outro organismo. Provocando uma confluência com as teorias quânticas e seu questionamento dos processos de mensuração, ele afirma, como o faz também

Watzlawick, que a realidade não existe objetivamente mas é construída pelo observador. Von Foerster, dará nascimento ao movimento de auto-organização, ou seja, dos sistemas que exercem recursivamente, sobre si mesmos, sua própria atividade, engendrando assim seu processo de autonomia.

O matemático Claude Shannon reatualiza Ferdinand de Saussure e utiliza o conceito de entropia da Segunda Lei da termodinâmica na construção de sua teoria da informação. Se Saussure isola da língua a parte relativa ao uso corrente, ficando apenas com a estrutura abstrata, Shannon isola o sentido da comunicação, permanecendo somente com suas unidades quantitativas (matemáticas).

A intenção original do pesquisador era de construir uma teoria matemática do telégrafo, buscando uma fórmula que conseguisse medir o grau de novidade de um comunicado por meio do cálculo de probabilidades. A novidade de uma informação é o seu grau de raridade; para combater o *ruído* da mensagem (distúrbios que a tornam pouco clara) ela deveria recorrer à redundância (à repetição, à confirmação), sendo a boa comunicação o resultado de um compromisso ótimo entre esses três componentes (os três "r"): raridade, (redução do) ruído e redundância.

Shannon utiliza-se da termodinâmica *humanizando-a*, ao associar o conceito de entropia à informação. Um comunicado não compreendido é uma forma de desordem, de incerteza. Entropia para ele é o conceito que mede a quantidade de desentendimento da informação, sua "ignorância". A questão, portanto, é como passar da entropia à informação. Para tanto, Shannon propõe a redução da incerteza e da desordem, através da melhora do rendimento de toda a cadeia, tratando os fatos perturbadores.

Em oposição a Wiener, que apresentou um modelo circular de comunicação através do fluxo cibernético de entradas e saídas, Shannon propõe um modelo linear: a comunicação é a relação entre dois extremos: de uma lado, uma fonte e um emissor, de outro, um destino e um receptor. Entre os dois, um canal (e seu ruído).

O modelo de Shannon tem a desvantagem de nada dizer sobre as mensagens (seu sentido, significado, seu componente semântico). Os pesquisadores de Palo Alto (Bateson e colaboradores) criticam Shannon afirmando que a comunicação não é apenas esse processo linear e expresso de mandar comunicados mas o concurso de múltiplos códigos de comportamento, que incluem a palavra, o gesto, o olhar, a mímica, o espaço interindividual, etc.

Detalhamentos

As teorias da comunicação cobrem um campo muito extenso. Bernardo Miège critica as teorias generalizantes, que, segundo ele, seriam demasiadamente ambiciosas, "vítimas do prestígio social e do sucesso mediático atualmente atribuídos à comunicação". Como "limitações e carências", ele acusa as teorias de a) reducionismo ("reduzem a comunicação à informatização e às relações entre homens e máquinas de comunicar"; mediar acaba tornando-se mediatizar), b) abstração (elas "são um meio cômodo de pôr de lado a complexidade do social, a diversidade das relações sociais, /.../ de fundar toda uma explicação a partir de tendências emergentes ou de inovações sociais"), c) dar primado a apenas um paradigma ("os golpes teóricos têm em geral por finalidade impor um paradigma novo, substituindo os anteriores, paradigma este proposto com tanta insistência que tudo deve passar a ter de ser explicado somente a partir dele"), d) confusão das instâncias visadas ("a comunicação interpessoal ou linguística supõe 'representar' toda a comunicação na sociedade"), e) deriva futurológica ("tendência dos pensamentos pós-"),

f) ausência ou insuficiência de procedimentos de verificação empíricos (inclusive recurso aos "casos exemplares" como provas de afirmações geralmente difíceis de se validar). (Miège, 1990, p.67)

Por outro lado, as teorias não podem isolar os fenômenos e tratá-los em laboratório. Na advertência sobre essas teorias, Miège fala que "se trata de uma tomada de partido teórico e de uma forma de aceitar, a priori, a ideia de que uma teoria deva ser suscetível de dar conta de todas as questões que se ligam à comunicação" (idem, p. 66). O difícil, contudo, é isolar a comunicação como fenômeno próprio, questão que o teórico não responde. Até que ponto é de fato possível estabelecer as fronteiras do que é "apenas" comunicação e o que é efeito de uma sociedade, de um pensamento, de uma ideologia, de uma cultura? Se isolarmos demais os fenômenos de comunicação - a análise da penetração de um jornal, dos efeitos de um programa de televisão, da capacidade persuasiva de uma publicidade - e nos restringirmos àquele fenômeno isoladamente estaremos possivelmente agindo cartesianamente, separando no vácuo processos e estruturas, que, em realidade são continuamente atravessadas por outros processos. Não está claro até que ponto é possível realmente extrair o fenômeno do meio e operar leitura específica.

Sobre a comunicação como buraco negro: "A impossibilidade de nós mesmos vermos o 'espírito em ação' conduziu-nos, recentemente, a adotar o conceito de 'buraco negro', tirado do domínio das telecomunicações/.../ *Hardwares* são tão complicados que não se estuda sua estrutura complexa interna"/.../[O que nós estudamos] "concentra-se nas relações específicas entre a informação introduzida na máquina e aquela que sai dela." (Watzlawick et al., 1972, p.39)

Para uma consulta mais detalhada das teorias de comunicação, ver: Bounoux, 1991; Faßler, 1997; Kloock/Spahr, 1997; Miège, 1995; Sfez, 1988 e 1993.

Os primeiros debates sobre a comunicação foram iniciados nos anos 20. Sobre o rádio popular na República de Weimar, consultar: Marcondes Filho, 1988, p. 29ss. O expressionismo alemão teve seus maiores sucessos no início dos anos 20: *O gabinete do Dr. Caligari*, 1920; *O Golem*, 1920; *A morte cansada*, 1921; *Nosferatu*, 1922 e *Dr. Mabuse*, 1922. (Idem, p.28).

Foi o período do conflito opondo Adorno a Benjamin. Sobre Walter Benjamin: A tese de que arte é destituída de sua aura sob o efeito de mercantilização está em *A obra de arte na era de sua reprodutibilidade técnica*, de 1935. Jean Caune afirma que "a profundidade e a originalidade do pensamento de Benjamin estaria no fato de decentralizar a análise: "a aura não está nem no olhar nem na coisa mas *no [espaço] entre os dois*, na relação" (Caune, 1997, p.31). Se, para Benjamin, o filme é abolição da aura (Kloock/Spahr, p.31), Daniel Bounoux a redescobre em contextos de instalações da atualidade: "[As instalações interativas], permitindo realizar a performance em torno de um espectador promovido a coprodutor, relocalizam a obra ao extremo; o contexto provedor da aura não está mais num lugar imutável e longínquo, mas numa relação potencialmente ilimitada de trocas do homem com a máquina"(Bounoux, 1998, p.108).

Adorno e Horkheimer recebem friamente Benjamin. Ver Guéry, in: Sfez, 1993, p.1450. Para este autor, Benjamin estaria à parte da Escola de Frankfurt, da fenomenologia de Heidegger ou do weberianismo: para Benjamin "nem a ciência, nem técnica industrial são tomadas num sentido de uma 'racionalidade' dominadora ou utilitarista". Elas seriam "expressão, força da imaginação". (Guéry, idem, p.1452)

Chaplin seria « progressista » segundo ele. Benjamin: "O comportamento reacionário da massa diante de um Picasso reverte em progressista quando se trata de Chaplin" (Kloock/Spahr, p. 29). "Para ele, a massa teria, pela primeira vez, na história da arte, a possibilidade de se auto-organizar" (idem, p. 29). "A técnica fílmica abole radicalmente a recepção passiva com a submissão contemplativa na obra, a insistência devota diante da aura, que era típica das telas"(idem, p. 31).

"Uma mudança da função social da arte ocorreu porque fotografia e filme falaram, pela primeira vez, à ampla massa, que foi continuamente excluída da cultura burguesa" (idem, p. 21) /.../"A lógica imanente dos *media* leva, por assim dizer, à sua apropriação pelas massas. Isso faz supor que há aí uma confiança na técnica..."(idem, p. 26)

Adorno não concorda "que o reacionário torne-se um vanguardista a partir do entendimento objetivo do filme de Chaplin" (idem, p. 30)

Siegfried Kracauer, em seu *Culto da distração*, também dá elementos à tese benjaminiana: "A crítica ao público de cinema, como viciados em distração, é 'pequeno-burguesa'. A pura externalização (*Äußerlichkeit*) da distração tem '*honestidade* para si', enquanto que a permanência em valores culturais 'que ficaram irreais' desvia o olhar dos prejuízos da sociedade" (Kloock/Spahr, 1997, p.32)

Olhos voltados ao passado e ao futuro. "Diante do perigo fascista, ele [Benjamin] não reclamava tanto a perda de valores tradicionais ou de sensibilidades costumeiras, mas tentava, mais do que isso, reconhecer nas novas condições um potencial emancipatório e revolucionário/.../Diferente de Adorno, que junto com Horkheimer reclamava do declínio e da ruína da arte sob as novas relações de produção da indústria cultural, Benjamin não tinha olhos para o passado que não poderia voltar mas para o futuro que estava chegando" (Zec, in: Rötzer, 1991, p.100).

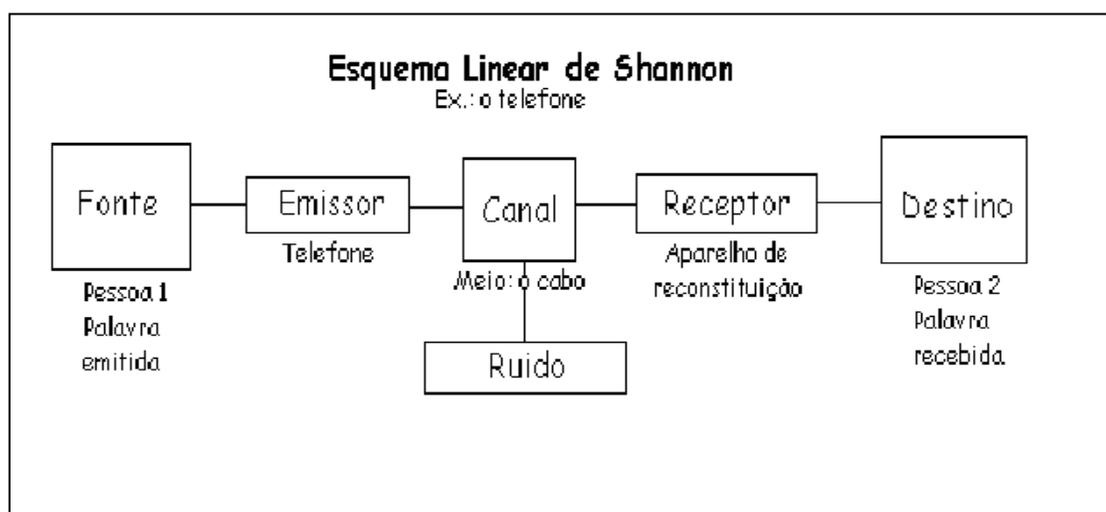
Sobre a comunicação e a imprensa sob o Terceiro Reich, consultar: Marcondes Filho, 1986, p. 101 a 110.

Após a Segunda Guerra, três tendências se revelaram: a técnica, a crítica e a empírica. Sobre Norbert Wiener e a cibernética, consultar: Bateson et al., 1981, p. 16; Miège, 1995, p. 18. Daniel Bougnoux comenta Wiener: "A razão cibernética recusa a priori o corte entre o corpo e o espírito, o organismo e seu meio, o humano e a máquina, o micro e o macro/.../, enquanto disciplinas/.../a comunicação não é apenas objeto da teoria, mas modo de produção desta. Duas classes de problemas fortemente associados estão aí debatidos: de comunicação e dos mecanismos que produzem, eles mesmos, sua unidade. Pensamento das relações, da causalidade circular e dos paradoxos, a cibernética terá multiplicado as passarelas lógicas e as metáforas. Ciência das solidariedades e dos sistemas, ela não privilegia nem a natureza nem a cultura mas sua interação e remete de volta à ficção a ideia de um sujeito vivo ou pensante *isolado*". (Bougnoux, 1991, p.11)

Na cibernética de 2a. ordem, Heinz von Foerster – conforme uma citação de Lucien Sfez - contesta uma realidade que seria 'dada' sem a intervenção dos processos de construção do observador com relação àquilo que ele observa, mas propõe também e principalmente o método de uma certa 'epistemologia experimental', em que a experiência praticada é aquela que poderíamos chamar de 'textos' ou lógicas formais, sem preocupação de realização propriamente dita. Mas esta "exclusão do mundo das realidades", comenta Sfez, este retorno sobre si, se arma de

modelos tão diversos que a tentação do autismo é evitada na maioria do tempo, mas não sem freagens em cima da hora, retornos ou “prestidigitagens” ou ainda denegações e justificações (cf. Sfez, 1993, p. 808). Indubitavelmente, a transcrição de Sfez ou a própria fala de von Foerster são confusas: diz inicialmente que o observador participa da observação (logo, não há neutralidade), e que isto deveria ser como que “corrigido” pelo método da epistemologia experimental, a saber, pela reconstrução da realidade a partir de textos, lógicas formais, como pura abstração. Assim, sai-se do mundo real, palpável, da experiência e se entra em outro, fechado, das construções teóricas do observador, sempre sujeito a soluções mágicas.

Tabela 8. O Esquema de Shannon



Shannon está próximo de Saussure. "A teoria de Saussure separa signo do referente; a teoria de Shannon separa informação de significado. Nas equações de Shannon, a probabilidade informacional de um elemento pode ser calculada apenas com referência ao conjunto da qual é tirada, isto é, não totalmente mas através de uma série de diferenças. Este passo permite que o conteúdo informativo de uma mensagem seja quantificado *independente do contexto ou do significado*" (Hayles, 1990, p.178).

Shannon, semelhante a Boltzmann, mede probabilidades, não de moléculas, mas de sinais em determinado lugar. "Quanto mais improvável, a priori, a ocorrência de um sinal particular na mensagem, tanto mais informativa, a posteriori, é sua ocorrência. Quanto mais certa a presença de um sinal, tanto menor a informação" (Atlan, 1992, p.31).

O conceito de informação: "medida quantitativa da incerteza de uma mensagem em função do grau de probabilidade de cada sinal que compõe esta mensagem" (*Petit Larousse*). "A informação da mensagem é uma função desta probabilidade (menos uma mensagem é provável, mais ela é informativa) e, por aí, pode-se indicar uma quantidade. Shannon dá a esta quantidade de H o nome de *entropia*./.../Isto lhe permitirá estabelecer numerosos teoremas relativos à capacidade máxima de uma canal para transmitir a informação, a redundância, o ruído (que é uma incerteza sobre a mensagem pela inclusão de elementos exteriores), etc."(Auroux/Weil, 1991, p. 227)

Vilém Flusser associa informação, redundância à morte pelo calor: "A 'morte pelo calor' do universo é provável. Seria a parada do tempo, o ponto de acronicidade, como também

o fim da história natural. A 'morte pelo calor' é, assim, algo como a 'redundância', a informação zero ou desinformação, que é recebida como monotonia." (Kloock/Spahr, 1997, p.87-88)

A crítica da indústria cultural

A primeira teoria da comunicação, desenvolvida nos anos 20 na República de Weimar (discussões sobre o rádio popular, teatro, sobre a imprensa ligada ao movimento social, sobre estética e literatura proletária) e parcialmente continuada na França antes da ocupação nazista, continuará a render seus frutos no exílio norte-americano, onde se encontram além dos irmãos Heinrich e Thomas Mann, Hanns Eisler, Arnold Schönberg e Bertholt Brecht, Theodor Adorno, Max Horkheimer e Herbert Marcuse. Lá iniciam uma nova fase de seus estudos críticos, sempre vinculando a reflexão filosófica a uma prática social e a um engajamento ideológico.

Em 1947, Adorno e Horkheimer fazem um balanço do fracasso do movimento operário alemão, do desenvolvimento do Estado soviético, da burocratização e das aporias do progresso e da ciência e publicam a *Dialética do Iluminismo*, onde sustentam que a razão destrói-se a si mesma; exemplo disso é Auschwitz. Segundo eles, depois do holocausto tudo – inclusive a cultura e a crítica – não passam de restos, coisa sem valor.

A preocupação fundamental nesse período esteve, assim, voltada à questão do sentido e da autodestruição da razão no século 20. Seu conceito de “dialética da negação” negava a identificação entre real e racional, postulando que a realidade não seria de forma alguma compreensível no âmbito da racionalidade. O iluminismo deveria ser criticado por ser algo que tinha vindo para tirar o medo dos homens mas tornara-se sua desventura; a razão não estava mais do lado dos homens, mas das técnicas. A própria democratização da cultura seria, para eles, igualmente, uma gigantesca “mistificação de massas” para aqueles que dela detêm o controle. De sua dialética negativa - que não é, como muitos pensam, o mesmo que pessimismo ou pensamento apocalíptico, antes uma postura não conformista - o grupo de pensadores destila uma crítica radical à cultura promovida pelos grandes meios de comunicação, especialmente a televisão. Eles desenvolvem uma reflexão e uma teorização sobre os novos processos de industrialização do bem cultural e da "reificação" da cultura, em que objetos passariam a se tornar senhores dos homens.

Nos anos 50, Adorno e Horkheimer retornam à Alemanha, onde passam a estudar a “indústria cultural”, um complexo que não seria exatamente algo veiculador de uma ideologia mas seria, ela própria, ideologia: trata-se da aceitação – através dos meios de comunicação, da indústria do livro, da publicidade – de fins que, em princípio, são estabelecidos por outros. Sob o rótulo de indústria cultural estudaram-se os efeitos das emissões comerciais, a propaganda e a trivialidade das *soap operas* norte-americanas.

Herbert Marcuse permanece nos Estados Unidos e pesquisa a sociedade de consumo, as formas de controle e a "consciência manipulada". Criou o conceito de *consciência feliz*, fazendo um jogo com a consciência infeliz hegeliana, em que grandes contingentes das camadas médias ignorariam sua infelicidade ao caírem nas malhas enganosas de um sistema de dominação, segundo ele, injusto e frustrante. Vai se tornar, no final da década de 60, um dos ideólogos do movimento estudantil de contestação da sociedade americana.

Para Marcuse, a sociedade é basicamente repressiva e as necessidades humanas, no mesmo sentido que Freud lhes explica, são alienadas: só se deseja aquilo que é imposto (a escolha já vem viciada). A ciência - tema que será retomado mais tarde por Jürgen Habermas - reprime, pois, através da racionalidade, projeta o homem num mundo de apenas uma dimensão. O doentio na sociedade industrial estaria no que ele classifica de *administração do psiquismo*, ou

seja, o planejamento e o controle das necessidades, da satisfação dos desejos e das pulsões. Haveria, segundo ele, uma "adicional de repressão" no social que provocaria nos indivíduos uma ligação libidinosa às mercadorias, aos serviços, aos candidatos, aos divertimentos, aos símbolos de status, surgindo daí a coordenação, a estandardização ao das necessidades. Os aspectos "verdadeiramente totalitários" estariam nos meios de comunicação, que alimentam a opinião pública: através do embrutecimento das imagens, da exposição das mortes, atíçamentos de fogo, envenenamento de vítimas, desenvolve-se um estilo cotidiano frio e até humorístico, um tipo de jornalismo que associa ações criminosas a jogos de futebol, notícias sobre o tempo e bolsa de valores.

A Escola de Frankfurt pecou pela generalização de suas posições e pela rejeição *in totum* das possibilidades advindas dos meios de comunicação, chamando todas de "racionalidade da dominação". Para Adorno e Horkheimer, por exemplo, filme, cinema, imprensa formam em conjunto uma estrutura, a "indústria cultural", cujo produto é a cultura de massas. Na sua generalização extrema, contudo, foram injustos também com as iniciativas de contracomunicação e contrainformação, que se originaram ou dos próprios trabalhadores ou de ativistas políticos que se voltavam contra o sistema, como foi o caso do complexo Münzenberg, na República de Weimar.

Não obstante, não é correto atribuir-se a eles a tese da conspiração das elites contra as massas ou da aceitação pacífica, pelas pessoas, dos produtos da indústria cultural: a velha explicação de que os que têm interesses e poder controlariam todos os meios de opinião pública não é, para Adorno, suficiente por si só porque as massas, em sua opinião, não se deixariam levar por uma propaganda torpe e falsa se nelas não houvesse algo que acolhesse os chamados ao sacrifício e ao perigo.

O último representante da Escola de Frankfurt é Jürgen Habermas, para quem a razão - diferentemente de Adorno e Horkheimer - não estaria inutilizada nem histórica nem estrategicamente; se trata de encontrar uma maneira de melhor utilizá-la. Em algum ponto, o desenvolvimento da racionalidade desviou-se do caminho e tendeu para a racionalidade presa a fins (*Zweckrationalität*) e ao desencanto universal.

Sua estratégia não tem mais nada a ver com a filosofia da consciência (isto é, desenvolver a consciência dos oprimidos na direção de seu autodesenvolvimento, conforme Lukács e Adorno), nem com a filosofia do sujeito autoconsciente de Marx (desalienado, revolucionário). Para ele, a saída do dilema encontra-se na mudança do paradigma filosófico (hegeliano clássico) para o linguístico, o da "ação comunicativa".

Os pontos de partida são Émile Durkheim e G. H. Mead. O sociólogo francês lhe dá as bases de uma "reserva cultural e tradicional dos indivíduos" capaz de fazer frente ao sistema racionalizante e massificante. O linguista americano lhe abre as perspectivas de vinculação dos indivíduos entre si e da realização de seus interesses na sociedade através da comunicação.

Utilizando a teoria dos atos da fala, de John Searle, Habermas vai apoiar-se tanto no conteúdo proposicional (os modos de dialogar, a própria argumentação) quanto nos atos ilocucionários (que demonstram convicções racionais dos interlocutores e não o uso da força) para sua teoria argumentativa. Através desta, os homens ainda poderão constituir-se como sujeitos.

Os modelos empírico-funcionalistas

As pesquisas norte-americanas sobre leitura de jornais, audiência de rádio, propaganda, fenômenos de persuasão tiveram início em plena Segunda Guerra Mundial. Opostamente à dialética negativa dos teóricos alemães da indústria cultural, a tônica destes estudiosos não foi a

de rejeição desses sistemas comunicativos mas de sua aceitação enquanto tal, investigando seus efeitos e a mudança social que provocavam.

O método funcionalista é um procedimento segundo o qual a explicação de uma certa classe de fenômenos tem a ver com sua função, mais do que com uma estrutura intrínseca ou com os processos que dela decorrem. Uma coisa, então, só existe se tem pertinência, se fosse útil ao sistema, preenchendo uma certa função social, tendo "uma tarefa a cumprir". O esquema, não obstante, é falho, pois há na sociedade funções "latentes", que não são criadas nem desejadas (a criminalidade, a exclusão), assim como a atividades, procedimentos que existem mas não na direção de que bom funcionamento (corrupção, grupos clandestinos).

Curiosamente, foi um austríaco, da mesma origem e do mesmo contexto cultural dos teóricos da Escola de Frankfurt, quem deu início a esta segunda linha de pesquisa comunicacional nos Estados Unidos: Paul Lazarsfeld.

A pesquisa empírica de Lazarsfeld, realizada em 1944, tratava da leitura de jornais e da audiência de rádio. Seguiram-lhe Carl Hovland, que realizou estudos psico-sociológicos voltados aos fenômenos de persuasão em pequenos grupos, Harold Lasswell, que trabalhou com avaliação das propagandas, e, no início da década de 50, Elihu Katz, Robert Merton, Charles Wright e Talcott Parsons.

O instituto onde operava Lazarsfeld, o *Bureau of Applied Social Research*, se opunha ao behaviorismo clássico nos estudos de comunicação, segundo o qual os consumidores da comunicação seriam frágeis e influenciáveis e os grandes *media*, empresas poderosas na manipulação das massas. Contrariamente, firmava-se em dois princípios básicos: a comunicação tem efeitos limitados e o fluxo ocorre em dois momentos.

No primeiro caso, a partir de pesquisas sobre o efeito dos *media* em campanhas eleitorais, foi possível identificar três processos (filtros) na recepção das mensagens: percepção, exposição e memorização seletivas. No segundo, Elihu Katz e Lazarsfeld, realizando análises de conteúdo manifesto da comunicação, elaboraram, em 1954, a *teoria dos dois momentos do fluxo comunicacional*, onde, além dos grandes polos de transmissão (sistemas de comunicação e do receptor final), localizou-se a figura do "líder de opinião", personagem cuja função era de proporcionar a compreensão e a aceitação das mensagens da comunicação junto aos receptores.

Bregnam e Missika, em sua exposição sobre os desdobramentos do empírico-funcionalismo na pesquisa da comunicação norte-americana, enumeram várias tendências dessa corrente a partir da década de 60. J. Klapper, por exemplo, reorganiza e põe em ordem as pesquisas até então realizadas pelo *Bureau*: em princípio, os efeitos da comunicação não se deixam captar tão facilmente, são relativos e parece difícil isolá-los de um conjunto maior de variáveis independentes. A teoria funcionalista, aqui, se aproxima curiosamente da teoria do caos.

Na crítica ao behaviorismo, destacou a importância dos fatores sociais e de mediação, o papel da duração para avaliar o impacto de um conjunto de mensagens. Destacam-se aqui noções como aprendizagem, hábito e experiência de utilização dos *media* pelo público, composto de indivíduos inseridos numa rede de influências sociais, que ativamente selecionam e transformam as mensagens recebidas.

Desdobramentos a partir da década de 70, conforme Bregnam e Missika:

1. *A função de agenda*: os *media*, atribuindo uma grande parte de sua atenção a tal ou qual problema, estruturam a hierarquia de preocupações do cidadão. Eles estabelecem também os limites da discussão pública, o que, durante uma campanha eleitoral, pode favorecer o surgimento de certas jogadas políticas. A longo prazo, eles mobilizam a atenção da opinião pública

para certos problemas, exercendo o papel de *gate keepers*, de vigias. (McCombs e Shaw, 1972, e Funkhouser, 1973).

2. *Usos e Gratificações*: os indivíduos têm um uso diferenciado dos *media*, conforme sua inserção social; esta posição diferenciada é a fonte de suas maiores ou menores gratificações ou de satisfações. Neste caso, considera-se que o público é dividido em fragmentos e tem capacidade de intervir diferenciadamente na oferta de produtos mediáticos: importa mais o que a gente faz da TV do que o que ela faz da gente. (Blumler, Katz e Gurvitch, 1974)

3. « *Knowledge gap* »: utilizações diferenciais induzem a desigualdades com respeito à aquisição de informações. Assim, indivíduos que já são os mais bem-informados extraem mais dos *media*, fato esse que tem a tendência de acentuar o fosso entre "ricos em informação" e os demais (Tichenor et al., 1970).

4. *Espiral do silêncio*: segundo esta teoria, o medo do isolamento social faz com que as opiniões divergentes não tenham chance de aparecer, sejam como que obrigadas a se silenciarem no espaço social. (Noëlle-Neumann, 1984)

Marshall McLuhan

Convém considerar, por fim, entre as principais correntes nos estudos de comunicação, o paradigma tecnológico de Marshall McLuhan.

A Galáxia de Gutenberg descreve uma civilização construída a partir da impressão dos primeiros livros, do século 16 ao século 20, processo esse que desenvolveu uma lógica de pensamento, um modelo estético, uma perspectiva científica, em suma, uma visão de mundo totalizante. O livro instituiu, segundo McLuhan, uma reeducação do olhar, uma centralização, a escolha de um ponto fixo, semelhante à perspectiva central da pintura. Mais além, ele definiu a observação científica a partir da descrição de processos causais isolados e do pensamento linear de uma ciência unitária.

O livro, na verdade, representaria o símbolo de toda uma estrutura social e ideológica que é a da máquina. A lógica da tipografia teria construído um mundo rígido, severo e friamente racional, sua tendência unificadora teria levado às regras austeras da ortografia e da gramática, que conduziram à literatura e à consciência nacionalista. Centralismo rigoroso e o princípio do individualismo teriam surgido disso.

O novo comportamento historicamente rígido também daí derivado seria a expressão da deturpação e da redução de nossa experiência sensitiva nos campos da estética, da ciência e da sensibilidade humanas e a brutal separação entre sentimento e entendimento. Arte, religião e ética são rebaixadas a opinião pessoal ou questão subjetiva sem relevância enquanto as categorias científicas tendem cada vez mais à mensurabilidade, à exatidão dos dados empíricos, à comprovação formalizada, cujo modelo é a lógica matemática.

Também aqui, na epistemologia, a impressão de livros fez surgir assim um novo tipo de saber, baseado na tradução de eventos não visuais, como o movimento e a energia, em categorias visuais. A prática da precisão da terminologia científica seguiu à lógica reducionista da tipografia, pois a definição de conceitos roubou das palavras sua vida e as separou-a da diversidade da percepção. O livro impôs a ordem e a disciplina: a composição assim como a redação de um texto contínuo passaram a remeter a uma ordenação esquemática do espaço em partes.

McLuhan investe contra esse sistema propondo uma grande inversão da forma de pensar, e o faz na teoria e na própria forma de escrever seus livros. Com base numa teoria fragmentada, "caleidosópica", propõe um paradigma intencionalmente inconsistente, o do "pensamento em mosaico".

Em termos de método, ele antecipou-se *interativamente* ao seu tempo, oferecendo, em lugar de um "pacote cartesiano", inspirado na razão gutenberguiana, no qual os leitores/receptores deveriam consumir passivamente, aquilo que o economista canadense Harold Innis chamava de o "procedimento faça-você-mesmo", de participação ativa na produção e recepção com os bens comunicacionais.

Tomando por base o modelo pré-moderno de conhecimento, McLuhan investe assim na abertura da expressão, que pode permitir uma multiplicidade de significações e várias conclusões. Trata-se, ao mesmo tempo, de uma crítica ao eurocentrismo. Ela é decisiva também no que se refere ao seu "método do julgamento oscilante", o único adequado, segundo ele, aos tempos atuais. A multiplicidade graças à eletricidade, permitiria viver ao mesmo tempo, pluralisticamente, em muitas culturas.

Em 1967 surge seu livro *O meio é a mensagem*. Mais uma vez, o autor canadense usa-se do jogo de linguagem para se posicionar: operando com a manipulação de palavras, oferece uma concepção incomum da teoria, pois, segundo ele, uma piada sagaz pode ter mais importância que a planura (a trivialidade) entre duas capas de livro.

Na obra *Understanding Media* (1964), McLuhan havia se usado da frase - bem-sucedida na academia, apesar de não original - de que "o meio é a mensagem". Aqui, como explicam Kloock e Spahr, o "conteúdo" é um outro medium: "A língua é o conteúdo da escrita, esta, por sua vez, o conteúdo da impressão do livro e este, o conteúdo do telégrafo". Este 'conteúdo' encobre o modo de atuação dos meios, desvia-os de seus verdadeiros efeitos.

É também nesta obra que ele diz que cada nova técnica é uma extensão do corpo humano. As extensões do corpo, contudo, não são vistas como puras projeções ou alívios de determinados órgãos mas, antes, como *amputações*: a limitação do órgão representa um duro golpe no corpo e provoca um choque. Automaticamente a percepção bloqueia-se e o ser assim paralisado já não é mais capaz de lucidez: a autoamputação exclui o autoconhecimento, pontifica McLuhan. O uso cotidiano das técnicas coloca-nos, diz ele, num papel narcísico da consciência subliminar ou de narcotização em relação à imagem de nós mesmos. Elas se tornam nós: cada nova descoberta ou cada nova técnica é, segundo ele, a ampliação ou a autoamputação de nosso corpo natural e tal extensão exige uma nova relação ou um novo equilíbrio dos outros órgãos e a extensão dos corpos entre si.

Para McLuhan os meios são frios ou quentes. Quentes são aqueles que ampliam apenas um sentido e de forma detalhista: o livro, o rádio, o filme. São recebidos, segundo McLuhan, de forma "passiva". Frios são aqueles que tanto qualitativa quanto quantitativamente oferecem pouca informação e são pouco específicos. Exigem, portanto, complementação por parte do receptor, são "ativos". São a linguagem, o telefone.

Se bem que seja ostensiva sua crítica à Galáxia Gutenberg, McLuhan coloca-se no extremo oposto em relação ao meio "eletricidade": ela constitui um contexto, uma totalidade que se opõe à técnica limitada, mecanicamente atomística. A eletricidade cria uma unidade orgânica dos processos que se ligam uns aos outros.

Como crítica ao seu pensamento colocam-se a apresentação relativamente caótica de seus argumentos, afirmações grosseiramente formuladas ("Hitler deve sua existência política exclusivamente ao rádio e ao altofalante"), ausência de precisão nos conceitos, especialmente no seu conceito de *media*, geralmente confundido com "técnica". Sua teoria da comunicação é em grande parte impressionista e se aproxima mais da poética do que do discurso acadêmico.

Detalhamentos

A corrente crítica- Escola de Frankfurt (Teoria crítica da sociedade) faz uma objeção severa aos media. Sobre o Grupo de Frankfurt nos Estados Unidos, consultar: Auroux/Weil, 1991, p.154.

A dialética negativa se opõe à positividade do mundo moderno. Já não se trata mais, como em Hegel e sua dialética, do desenvolvimento da Ideia, mas da negação e da desconstrução, sendo que a única esperança está na utopia (cf. tb. Auroux/Weil, 1991, p.155). Conforme Clément et alii, o desenvolvimento dessa visão da história e da sociedade "não deve, ao contrário, descartar a preocupação constante em trabalhar em favor da constituição de uma sociedade em conformidade com as exigências da razão" (idem, p.136).

As posições de Marcuse podem ser encontradas em: Marcuse, 1955, p.457. Veja-se, também, B. Charbonneau, citado por Ellul: "Nas sociedades cada vez mais organizadas somos talvez mais livres porque melhor nutridos e mais instruídos; isto se obtém pela proliferação de ordens e proibições em todos os domínios" (Ellul, 1977, p.122)

Adorno e Horkheimer e a indústria cultural: "Deve-se desistir de uma investigação particular das técnicas específicas dos *media*, pois, no capitalismo, 'racionalidade técnica' é o mesmo que 'racionalidade da dominação'. Os resultados da indústria cultural não são imputados a 'nenhuma lei (de movimento) da técnica como tal, mas somente à sua função na economia" (Adorno/Horkheimer, p. 109, citado por Kloock/Spahr, 1997, p.34). Estes teóricos ignoraram a *indústria cultural proletária*: os comunistas ergueram na década de 20, na Alemanha, um gigantesco complexo comunicacional para fazer frente aos monopólios "burgueses" constituídos, ou seja, a companhia cinematográfica BUFA, depois UFA, a grande imprensa, as rádios públicas. Inicialmente, com apoio do Partido Comunista, Willi Münzenberg criou, em 1921, o AIZ (Jornal Ilustrado do Trabalhador, com 200.000 exemplares de tiragem em 1925 e 350 mil, no fim da década) e as empresas cinematográficas Meschrabpom-Russ (1924) - depois Weltfilm AG (1927) - e Prometheus Film Ltda (1927). O conglomerado editava, além disso, várias revistas, organizava encontros, envolvia-se em toda a produção cultural da época realizando um autêntico front cultural de sustentação da chamada cultura proletária. Ver para isso: Marcondes Filho, 1982, p. 25-60.

Sobre a posição de Adorno diante da propaganda falsa e torpe, ver Adorno, 1955, p.36.

Sobre a proposição de Jürgen Habermas: de Durkheim, ele extrai o fato de que a integração social deve ser vista como algo necessariamente associado à integração sistêmica. Não existe percepção do mundo subjetivo, próximo, marcado pelas relações sociais diretas e palpáveis, sem a vinculação deste com um processo maior, despersonalizado, impessoal. Em segundo lugar, ele extrai dele a concepção de força do mundo sagrado. É deste mundo que se origina a autoridade moral das normas sociais. Por derivação, Habermas vai buscar exatamente aí uma espécie de "reserva cultural e tradicional dos indivíduos", que poderia torná-los capazes de fazer frente à imposição racionalizante e massificante de um sistema anônimo.

De G. H. Mead, Habermas extrai a estratégia comunicativa. Para o linguista americano, o discurso garante o processo de individuação. É no processo comunicativo que se instaura a possibilidade de espaços recíprocos de auto-reprodução e de empatia. Uma comunidade ideal de comunicação é aquela onde há identidade de indivíduos no universal e no particular. A comunicação, assim, funciona como uma espécie de ligação, mediação entre os interesses e as possibilidades individuais e sua realização no plano macro-social.

Do conteúdo proposicional e da força ilocucionária de John Searle, Habermas vai extrair os dois planos de sua teoria argumentativa: o da racionalidade e o da argumentação. O plano da racionalidade fala de uma "força racional-comunicativa vinculante", derivada dos atos ilocucionários, força essa apoiada em um sistema de associações com razões e na possibilidade de um reconhecimento intersubjetivo, baseado na convicção racional e não na força. A dissolução do núcleo arcaico-normativo daria lugar a uma imagem de mundo, a uma universalização do direito e da moral e à aceleração dos processos de individuação.

Os empírico-funcionalistas. Antecedentes: a expressão clássica do behaviorismo em teoria da comunicação foi o estudo de Serge Tchakhotine, *A mistificação das massas pela propaganda política*, de 1939 (edição brasileira: 1967), segundo o qual os *media*, através de uma "seringa hipodérmica", injetariam a propaganda às massas passivas e vulneráveis.

Sobre Paul Lazarsfeld. Nos Estados Unidos, os membros da Escola de Frankfurt "tiveram discussões bastante vivas com o filósofo e sociólogo de origem vienense, Paul Lazarsfeld (1901-1976), um dos fundadores da sociologia empírica moderna". (Auroux/Weil, 1991, p.154-5). Sobre o Bureau of Applied Social Research, de Lazarsfeld, consultar Lucien Sfez, 1993, p. 1000.

A exposição de D. Bregman e de J.L. Missika estão em Sfez, 1993, p. 1000.

Mas é preciso considerar também, entre os fundadores, nos anos 60, McLuhan. Sobre o método de McLuhan como derivado de Oswald Spengler ver: a conclusão analógica do mosaico de McLuhan assemelha-se à diferenciação de formas de pensamento de Spengler: " 'Fórmula', 'lei', 'sistema' são, para Spengler, figuras matemáticas mentais, que só têm valor quando aplicadas em formas mortas. Contrariamente, a 'analogia' é um meio de entender o orgânico e o vivo" (Kloock/Spahr, 1997, p. 42).

McLuhan e os jogos de linguagem: "Ele destaca a criatividade das culturas orais, que - ainda vivas na escolástica - foram excluídas da ciência com a impressão dos livros. Como Nietzsche, ele situa a retórica como forma de conhecimento contra a lógica clássica. Os componentes da 'arte da fala', como o aforismo, o jogo de palavras, a aliteração, etc. constituem um estilo de pensamento que considera o receptor, através do caráter incompleto das falas. Estes tipos de expressão contêm camadas de ideias, que podem ser liberadas, alusões, que podem ser desvendadas, e associações que podem ser perseguidas em diferentes direções;" (Kloock/Spahr, 1997, p. 43)

"O meio é a mensagem" foi proferida por McLuhan em 1968. Em 1956, o filósofo alemão Günther Anders já falava, sobre a televisão, que "o que nos marca e desmarca, o que nos forma e deforma não são apenas os objetos transmitidos pelos 'meios', mas os próprios meios, os próprios aparelhos: que não são apenas objetos de possíveis usos mas eles já fixam, através de sua estrutura e função firmemente determinadas, seu uso e com isso o estilo de nossa ocupação e nossas vidas, em resumo, de nós" (Anders, 1956, p. 100).

Sobre a amputação: "A limitação de um órgão representa um duro ataque ao corpo e provoca um choque. A percepção torna-se automaticamente bloqueada, de tal forma que o sujeito paralisado fica impossibilitado de qualquer conhecimento. A 'autoamputação exclui o autoconhecimento'. McLuhan explica essa situação com a ajuda do mito de Narciso. O termo 'narciso' vem de 'narcose', atordoamento, insensibilidade. Narciso, narcotizado pela extensão

de si mesmo, não estava em condições de identificar a si-mesmo diante do espelho. O homem não se reconhece na técnica mas vê nela uma aparição estranha. Com isso permanece também inconsciente o fato de que as extensões do corpo existem como partes integrantes do mesmo e que o determinam de igual forma como seus órgãos naturais. Incapaz para o autoconhecimento, o homem é entregue às suas consequências” (Kloock/Spahr, 1997, pp. 51-52). McLuhan: “Ver, utilizar ou perceber qualquer ampliação de nós mesmos na forma técnica é o mesmo que necessariamente também incluí-la. Ouvir rádio, ler uma página impressa significa captar essas extensões de nós mesmos no nosso sistema pessoal e, junto com isso, captar 'fechamento' ou o recalque da percepção, que lhe segue automaticamente. A contínua captação de nossa própria técnica no dia a dia coloca-nos no papel narcísico da consciência subliminar ou na narcotização em relação a estas imagens de nós mesmos” (McLuhan, 1992, p. 62).

Na trilha de Adorno

As *trilhas* tratarão de alguns autores menos conhecidos da literatura internacional de comunicação, especialmente daqueles que foram pouco ou não ainda citados neste livro. Por este motivo, não mencionaremos, por exemplo, as filiações heideggerianas de Jacques Derrida ou de Marc Guillaume - ou, indiretamente, de Daniel Bounoux - nem a filiação marxista-kantiana de Lyotard ou filiações mais difusas e de menor identificação, se bem que consolidadas e decisivas no campo da comunicação, como Lucien Sfez ou Paul Virilio. Faz-se, no caso, exceção a Jean Baudrillard, ainda relativamente pouco citado, que será indicado como "trilha" no final do capítulo.

A trilha de Adorno

Dentro das teorias de comunicação recentes, a trilha de Adorno foi parcialmente seguida por Dieter Prokop, em Frankfurt. Apoiado nas propostas psicanalíticas de Alfred Lorenzer (Ver Capítulo 3), Prokop desenvolve os conceitos de *formação sógnica* e *fantasia-cliché* para estudar filmes e seriados de televisão, mas os termos aplicam-se também a telenovelas e spots publicitários. O ponto de partida teórico é que o arranjo técnico interfere na construção simbólica, ou, dito de outra maneira, a transmissão ideológica está nas formas e não nos conteúdos.

A *formação sógnica* é um processo de não envolvimento emocional do telespectador e tem aplicação especialmente nas cenas de violência, brutalidade e forte dor. Opera-se um tratamento técnico na edição do programa, de forma a criar uma contradição interna no conteúdo chocante da emissão: a cena é forte, impressionante, arrebatadora mas a forma técnica de narrar a esvazia: o telespectador nada sente. Uma cena de campo de concentração produz no telespectador o mesmo efeito emocional que um picnic no verde.

Fantacias-cliché são cenas ou situações fílmicas particularmente bem-sucedidas e memoráveis, que foram outrora sucesso de público, e que são transplantadas a outros contextos, desencadeando rápida e automaticamente reações de emoção, compaixão, ternura, entrega emocional. Desmonta-se um filme e se reutilizam trechos particularmente expressivos, como nos desmanches de automóveis em que peças são retiradas e vendidas separadamente. Família reunida em torno da mesa de Natal, belas casas com gramados, crianças sorrindo ou correndo no campo atrás de borboleta são cenas de fantasias-cliché de felicidade, harmonia, paz.

Nos estudos de televisão, Prokop interessa-se também pelo aspecto de fascínio e de tédio nas telas. Descobre que existe um tédio *dentro* da fascinação e que isso constitui o cotidiano das imagens televisivas.

Na sociologia alemã contemporânea pesquisadores como Ulrich Reyher e Michael Buselmeier produziram, na década de 70, obras que também seguiam na direção de Theodor Adorno e sua crítica à indústria cultural.

Reyher preocupou-se com a questão « de onde vem a atratividade, o magnetismo que torna os telespectadores presos, amarrados à TV? » Para ele a causa está nos próprios receptores, em suas "necessidades", nos produtos que se ocupam com temas próximos à sua vida e que fornecem um contrapeso ao monótono, ao insuportável do cotidiano. A sociedade como um todo sofre uma *desmaterialização da miséria* e o público tem uma experiência de carência, em que lhe faltam ações, realizações, a "concretude" das experiências vivas.

Buselmeier discute os conteúdos da indústria cultural, especialmente da televisão; para ele, a mesma lógica que preside o trabalho, preside o lazer na sociedade industrial contemporânea.

A trilha de Habermas

Podemos considerar duas importantes trilhas opostas abertas pelos seguidores de Habermas, ambas relacionadas com a esfera pública, tema que consagrou o pesquisador alemão. Só a primeira trabalharemos aqui, a esfera pública "proletária", deixando a trilha da esfera pública virtual para a próxima seção.

Oskar Negt e Alexander Kluge produziram, no início da década de 70, na Alemanha, uma obra que repercutiu em toda a década no país: *Esfera pública e experiência*. Funcionou como uma espécie de contraponto "antiburguês" à *Mudança estrutural da esfera pública*, que Habermas lançou em 1965 e que serviu de "base teórica" para o movimento estudantil alemão da época.

Na obra de Negt e Kluge são discutidos os erros do movimento operário alemão, agora sob o enfoque da chamada "questão ideológica", que os autores, contudo, preferiram tratar como questão de consciência, experiência e práticas, a saber, a dimensão mediático-cultural da política.

O grande erro da política dos comunistas nos anos que antecederam à escalada fascista teria sido a mentalidade de « campos separados » (*Lagermentalität*), segundo a qual os comunistas investiram na política das duas sociedades opostas, antagônicas num mesmo solo: a burguesia e a cultura proletária. Os campos deveriam manter-se desunidos e nem social-democratas (que eles chamavam de "socialfascistas") poderiam somar-se aos comunistas. Esse teria sido a causa do fiasco de uma organização política de esquerda que nos anos 30, cujo partido contava com mais de um milhão de filiados.

A política de campos separados atuou também no sentido da ortodoxia política: temas como moradia, educação infantil, sexualidade, trabalho, lazer - denunciados insistentemente por Wilhelm Reich - ficavam de fora da agenda dos comunistas da época. Tratava-se única e exclusivamente da conquista de *cabeças*, a saber, de arrematamento de filiados.

Na Itália, o mesmo tipo de equívoco político, de origem leninista, se fez sentir em 1945, numa célebre discussão em torno da revista *Il Politecnico*, em que a redação pretendia se abrir para a constituição de uma frente ampla antifascista e o partido comunista, chefiado por Palmiro Togliatti, fechou questão pelo isolamento.

A esfera pública proletária permanece, não obstante, até hoje à margem da história das comunicações e dos *media*. Apesar da tentativa de Negt e Kluge, de reabrir a discussão do uso da televisão, da contracomunicação, das formas de manifestação dos dominados, em suma, das dificuldades de manter o debate político no interior do terreno mediático, do entretenimento, do lazer, esta questão desperta pouco interesse entre intelectuais e pesquisadores, mesmo no presente.

Mas, efetivamente, *houve* - e continua a existir subterraneamente - uma comunicação não dominante, uma comunicação esquecida, no lado oposto às barricadas da comunicação oficial, mesmo se jamais registrada, e essa história até hoje não faz parte do estudo dos *media*, que como a história oficial, só registrou experiências vitoriosas, a maior parte não democráticas. Falou-se atrás do conglomerado Müzenberg na República de Weimar, talvez o maior empreendimento jamais conseguido pelas organizações de esquerda. Mas há também, nesse século 20, a experiência cinematográfica de Bertholt Brecht e S. T. Dudow com *Kuhle Wampe*, a história e os descaminhos da revolução cultural chinesa, os movimentos político-culturais de pós-guerra na Europa, a dimensão mediática da Revolta Estudantil dos anos 60, o movimento das Rádios Livres em toda Europa, o uso popular e comunitário das novas tecnologias de comunicação, além de experiências como a política informativa e mediática do Chile sob Allende, do Peru sob Alvarado, da imprensa alternativa brasileira, da Revolução dos Cravos portuguesa, do *advocacy journalism* americano.

Na trilha de Reich

Pode-se dizer que apreenderam as agudas e pertinentes observações de Wilhelm Reich sobre os erros da comunicação política antes da escalada fascista dois pensadores bastante heterogêneos entre si: Ernst Bloch e Peter Schneider.

O filósofo Bloch a aplica em sua tese sobre a "corrente fria" e a "corrente quente" no movimento político: à esquerda da época teria faltado o verdadeiro espírito da comunicação, que não tem nada a ver com os frios números das estatísticas ou das teses acadêmicas, mas com o calor, entusiasmo, a encenação e a festa, tão familiares aos *media* de massa.

Schneider fala do subdesenvolvimento da fantasia nos discursos da esquerda e de como ela não só é aproveitada pela propaganda política, bem como penetra em todos os espaços da subjetividade, do lazer e da cultura, como se fosse "não ideológica".

Na trilha de Heidegger

Pelo existencialismo, o homem é privado de todos os recursos e deve pensar sua existência no horizonte da morte. Trata-se de uma orientação filosófica que se centra em questões como a preocupação, a má fé, o fracasso. Principalmente a angústia, tema privilegiado, é vista como condição fundamental do homem. No campo dos *media* aparece a figura de Günther Anders.

Filósofo maldito, Anders rompeu com Heidegger antes de este ter aderido ao nazismo, por causa de sua "privinciana visão de mundo" e pelas suas ilusões antropocêntricas, seguindo um caminho solitário durante o esvaziamento filosófico da Alemanha durante o fascismo e no exílio norte-americano. Lá, preferiu trabalhar 14 anos na linha de montagem de uma fábrica a conviver com o grupo de intelectuais alemães residente na Califórnia, os quais ele acusava de indiferença ante os destinos da barbárie alemã.

Pela sua inflexibilidade e intolerância diante dos deslizes dos outros conquistou inimigos no ambiente intelectual que contribuiriam para que permanecesse permanentemente esquecido.

A principal obra de Anders - originalmente Günther Stern - está em seu livro de 1956, *O antiquismo do homem*, que teve seu segundo volume publicado em 1979. São suas algumas das principais teses em teoria da comunicação que depois apareceriam em nomes que se consagram na área:

- O único não existe; qualquer coisa só existe se for continuamente reproduzida, duplicada, seja pela comunicação, seja pela gravação, seja pela fotografia. Esta última efetivamente *dispara* contra o único. Ela mata-o para "corrigir sua natureza". Verdaderamente entes, de fato, segundo ele, são só os produtos plurais, feitos em série. Os homens, além da desgraça de "serem inferiores às máquinas", têm outro defeito: são únicos. O singular não pertence ao ser.

- O simulacro, por isso, ocupa o lugar e é sempre mais importante que o original (posteriormente, tese de Baudrillard)

- A única existência possível das pessoas no mundo rodeado pelos *media* é a dos modelos, "matrizes", clichês veiculados pela cultura industrializada. Referindo-se a uma certa jovem V., Anders relata um pouco de sua história: antes de se tornar artista de Hollywood, ela não era nada, não passava de um anônimo "quem"; agora que está lá ela é importante, uma mercadoria, ela tornou-se é um "quê".

- Os meios de comunicação operam num círculo tautístico (posteriormente tese de Umberto Eco e Lucien Sfez): escolhemos as escolhas já foram feitas por outros para nós.

- Os meios de comunicação nos desarmam: a eles nos abrimos sem atenção e nos entregamos sem defesa.

- O meio é a mensagem: o que nos marca é, em verdade, o próprio meio, não seu suposto conteúdo (tese retomada mais tarde por McLuhan)

- TV é o mesmo que ambiente familiar sem diálogo. Promove o atrofiamento da linguagem, rouba a capacidade de expressão, a oportunidade linguística, o que conduz a um *monólogo coletivo*. Somos analfabetos pós-literários: imagens formam um fluxo contínuo, tapam-nos os olhos até a idiotização.

- A comunicação promove progressivamente a vulgarização do íntimo (*Verbiederung*)

- A política na TV é o império das aparências. Lá o sujeito esgota-se no predicado (no atributo externo).

- A TV não se vê como cópia, mas como "a própria realidade". Radicalizando Karl Kraus, que dizia que "no início era a imprensa, depois criou-se o mundo", ele diz que "no começo havia o programa de TV, e o mundo passou a acontecer para ele" (tese retomada mais tarde por Umberto Eco e Arthur Kroker).

- A televisão realiza o nomadismo sedentário: ela está sempre "em outro lugar". E' estar em toda parte e em casa ao mesmo tempo: « elefantíase da vida privada ».

- Antecipando a sociedade informatizada, diz que o último ideal do *homo faber* consiste em construir a "sociedade sem tempo" (tempo seria o "vazio, inutilidade"), a esperança do amanhã. Apesar disso, continua, não suportamos chegar à meta, nos tortura o vazio, o estar sem meta. (O homem está eternamente em busca da ocupação do *horror vacui*, que o desespera).

Na trilha de Marx

Radicalmente diferente das preocupações intelectuais e acadêmicas dos anos 60, a trilha de Marx se encontra hoje esvaziada. Poucos vão buscar na crítica que empreende à sociedade capitalista os elementos para o entendimento do mundo atual das comunicações. Naquela época - anos 60 - destilava-se da vasta obra de Marx uma pequena passagem do primeiro capítulo d'*O Capital*, intitulada "O fetichismo da mercadoria", que servia, junto com trechos d'*A ideologia alemã*, para construir uma visão marxista (portanto, justa, objetiva, digna, respeitável) dos processos culturais e ideológicos.

É daí também que parte, no início dos anos 70, o pesquisador alemão Wolfgang Fritz Haug em sua "Crítica da estética da mercadoria", espécie de investigação marxista da publicidade e de seus recursos. Haug acredita ultrapassar a análise marxista clássica no setor, que ha-

via chegado à dualidade valor e valor de uso nas mercadorias, apresentando, a "manifestação do valor de uso", como entidade autônoma: "a manifestação sensível e o sentido do valor de uso separam-se do objeto". Há, nesse momento, a intervenção de uma produção específica dessa aparência.

A essa área, que se tornou decisiva no capitalismo contemporâneo, Haug dá o nome de *tecnocracia da sensualidade*. Ela apela para a produção de "estimulantes do consumo, para a criação de uma estética da mercadoria de massa, através da qual a mercadoria daria seu "salto mortal", realizaria o "milagre da transubstanciação", lançando olhares sedutores aos seus prováveis compradores. Citando Walter Benjamin, diz que se houvesse uma alma da mercadoria, ela seria a mais empática que já entrou no reino das almas, pois precisaria ver em cada pessoa um comprador que a acolhesse nas mãos e a levasse para casa.

A trilha de Marx é seguida mais recentemente por pelo menos dois nomes de projeção: o norte-americano Fredric Jameson e o canadense Arthur Kroker. O primeiro, dentro do discurso da pós-modernidade, fala da estética que reduz hoje em dia as formas artísticas a pastiches e colagens; fala da comunicação e da confusão de temporalidades, provocada pelas novas tecnologias, que fazem as pessoas se sentirem num contexto de realidade esquizofrênico e alucinatório. O presente do mundo, o significante material coloca-se diante do sujeito com redobrada intensidade: o mundo torna-se « pele lustrosa », visão estereoscópica, agitação de imagens sem densidade. Só haveria um tempo na tecnologia da comunicação: o presente perpétuo, vivência do êxtase, da emoção, do entusiasmo, do impacto. Superposição de outro universo, novas coordenadas de espaço-tempo e uma nova posição do homem nisso tudo.

Arthur Kroker trabalha com a estética das novas tecnologias de comunicação e com as fantasias cibernéticas. No plano da estética, ele incorpora a tese da desmaterialização da arte: a arte já não tem mais o estatuto material do passado, centrado nas "obras de arte"; hoje, é a experiência das pessoas que se estetiza, os ambientes que fazem parte da cultura é que se tornam estéticos. Esse seria o fenômeno estético geral. As fantasias cibernéticas são trabalhadas em suas obras mais recentes em que a realidade se tornou o horizonte eletrônico do século 21.

Na trilha de McLuhan

A trilha de McLuhan foi continuada nos anos 80 por aquele que, segundo Bazon Brock, foi o mais importante filósofo alemão dos anos 70 e 80: o tcheco Vilém Flusser.

Flusser, que ensinou no Brasil, na França e na Alemanha, fala sobre a precedências das technoimagens, do gesto da busca (de códigos ideográficos), do pensamento nômade, do conceito de informação, da sociedade telemática, da televisão.

Nômades, diz ele, são pessoas que vão atrás de algo, que perseguem. Não importa qual é a meta perseguida, a busca nunca termina quando se atinge. Todas as metas são estações intermediárias, estão junto ao caminho e, como totalidade, o caminhar é um método sem meta.

Uma civilização programada por imagens não lhe parece novidade; ao contrário, diz ele, sempre foi assim. Contudo, se no passado da civilização dominava o analfabetismo, hoje, após Gutenberg e a impressão, o quadro é distinto: o homem pré-moderno vivia num mundo de imagens que significavam o "mundo". Nós vivemos num mundo de imagens que tenta pressagiar as teorias em relação ao "mundo".

Pelo fato de as antigas gerações *lerem* o mundo, isto é, o interpretarem do ponto de vista lógico e matemático, estas ainda são programadas por textos. Ainda pensamos em categorias como "história", "ciência", "programa político", "arte". As novas gerações, contudo, são programadas pelas imagens técnicas - pelos números, pelas formas, pelas cores, pelos tons -

elas não compartilham de nossos valores, pensam cromática, musical, matematicamente e cada vez menos logicamente. Elas vivem numa pós-história.

O novo mundo é o técnico-imaginário dos *modelos*. Essas imagens, sendo modelos, significam "conceitos", ou seja, o programa de TV não é a cena de um determinado assunto mas um "modelo", a imagem de um conceito de cena. Esses modelos não são transparentes para a sociedade, eles são *caixas pretas*, e a sociedade sequer tem consciência de estar sendo manipulada desta maneira. Isso tudo ainda permanecerá confuso se nos mantivermos nos critérios históricos, se não colocarmos na perspectiva do tecnocódigo.

Por isso, a filologia, a crítica de textos, a psicologia, a sociologia, já não nos servem: "uma análise psicológica de uma imagem de computador é um mal-entendido histórico". Não há fundo algum, opostamente aos textos alfabéticos, as imagens são completamente superficiais. Os novos códigos são *ideográficos*, eles rompem o contexto entre o pensar e o falar, não são discursivos mas sintéticos.

Na nova sociedade, a informação é o valor absoluto: os que dispõem de informação sobre construção de armas atômicas, usinas nucleares, operações genéticas e aparelhos administrativos dominam. Não adianta dispor de coisas, matérias-primas, alimentos se estes devem ser submetidos a informações cada vez mais caras. Não é o concreto (a coisa), mas a informação que é o concreto econômica, política e socialmente. O ambiente torna-se a olhos vistos mais mole, nebuloso, espectral.

Na trilha de Nietzsche

A posição de Jean Baudrillard nas teorias da comunicação é polêmica. Se *O sistema dos objetos* mantinha vínculos com a semiologia de Roland Barthes, a produção teórica posterior trilhou caminhos bastante diversificados: a teoria da sedução, de 1979, marca um ponto decisivo no pensamento do autor e, com isso, uma proposta absolutamente nova de se encarar os processos sociais, que não agem por determinação mas "por sedução".

No campo da comunicação e dos produtos culturais, Baudrillard trabalhou na década de 80 com a estética do corpo e da sexualidade (a paixão está, como a sedução, no extremo oposto da pornografia e do erótico), com as estratégias astuciosas e enganosas dos objetos de pesquisa, especialmente as enquetes (as massas de informação, os levantamentos de opinião seriam falsos exatamente porque, como o objeto, não se deixam apanhar, iludindo qualquer aspiração do empirismo). A estratégia destes, ao contrário, é da "sedução".

A estratégia da sedução sugere que a "verdadeira jogada" está no domínio das aparências, e - como Flusser - não há profundidades. Não existe o desvelamento das verdades escondidas, que foi durante muito tempo o jogo das ideologias entre esquerda e direita no discurso político. O manifesto e superficial, diz Baudrillard, volta-se sobre a "ordem profunda" para anulá-la. É o espaço do jogo e das cartadas, da "paixão pelo desvio", contra a pesquisa pelo sentido escondido. O que é sedutor no texto é sua aparência.

Na política, as massas realizam seu "humor silencioso", enganando as estatísticas, não desejando, delegando o exercício do poder de fato, exercendo ao contrário - como as demais coisas - uma soberania passiva, opaca. São, como os fenômenos caóticos, incaptáveis, imprevisíveis.

Na década de 90, Baudrillard desenvolve seu *teorema da parte maldita*, marcando uma posição original e surpreendente na discussão sobre a mudança de paradigmas e as novas ordens epistemológicas. Processos extremos são os desajustes, os mecanismos que a máquina não controla, que ultrapassam a lógica da administração total do mundo industrializado: o ter-

rorismo, a aids, o vírus de computador, o aiatolá, fenômenos que jogam com regras próprias, misteriosas, imprevisíveis, virais, diabólicas.

A realidade, segundo sua lógica, não pode ser apreendida. Ela trabalha com fatos que não têm leis mas um comportamento astucioso. Suas estratégias irônicas são superiores às capacidades do homem, por isso este deve resignar-se a ficar a espreita até o momento em que o real seja suficientemente tolo para se deixar apanhar, dando ao homem a ilusão que o apreendeu.

A energia da parte maldita, conforme Baudrillard, é a do princípio do Mal. O cristianismo banuiu o mal da cultura e ao exorcizar a negatividade colocou o sistema em risco permanente. Resgatando a parte maldita, contudo, instauram-se novamente paraísos artificiais do consenso, ou seja, o verdadeiro o princípio de morte (a morte das coisas: sua “falsidade”).

Outro dilema da sociedade contemporânea, que se espelha igualmente na transmissão mediática, é a neutralização do outro, a negação da alteridade. Os índios da América, por exemplo, significavam para o conquistador espanhol uma alteridade radical, uma estranheza absoluta que ultrapassava totalmente a capacidade deste de submetê-lo ao padrão conhecido. Diante disso, o europeu não pôde proceder de outra forma senão aniquilando-o. Este é o modelo que na época atual ganha contornos ainda mais radicais com a comunicação negando a existência do outro real: as relações de troca são constituídas segundo padrões onde as outras pessoas não existem, todos os demais sendo cópias auto-referentes de si mesmo.

Daí deriva-se igualmente a ontologia do ser na época eletrônica, como um sujeito desdobrado em várias personalidades, cuja identidade perde qualquer determinação fixa ou rígida e um jogo de subidentidades oscilantes, transitórias, cujo espaço ideal de desdobramento é nas comunidades virtuais, toma seu lugar. Nele falta a força do drama existencial, que estaria por trás das máscaras que ele usa, na *persona* hoje inexistente.

Detalhamentos

A trilha de Adorno é continuada por Dieter Prokop e seus conceitos de formação signica e fantasia-clichê: "Diante dos objetos, cuja presença não decifrada na consciência seria incômoda ou destrutiva, o ego utiliza-se de diferentes mecanismos de defesa, como a recusa da realidade, o recalque, etc. Por isso, os mecanismos de defesa são importantes, pois trata-se de estratégias do ego utilizadas *inconscientemente* para não deixá-lo, em princípio, chegar aos conflitos com as normas ou situações sociais. Ao contrário, separam-se determinadas percepções. Um desses mecanismos é a dissociação do símbolo vocabular do significado emocional: *a formação de signos*. A *formação de signos* é, do ponto de vista psicanalítico, uma delimitação do ego em relação ao objeto. Tal delimitação permite ao ego manter-se de fora, pois não se identifica com o objeto apresentado. Pessoas e coisas transformam-se em algo como fichas de jogos, das quais pode-se dispor". (Prokop, 1986, p. 72) Fantasias-clichê: "Se possuímos, no caso da *formação de signos*, como forma de fantasia, uma necessária *separação* entre sujeito e objeto, o outro princípio de defesa caracteriza-se, em essência, por meio da *fusão* inconsciente, de um amoldar-se mútuo entre ego e objeto. /.../Fica-se *fixado* em determinadas cenas, situações, mas não se pode colocá-las no contexto, compreendê-las" (pp. 75-6). Um exemplo dos filmes de *far-west*: "Quando, num filme de *far-west* de Hollywood, um herói secundário e, mais ainda, um pouco carinhoso postado junto à fogueira, em *close up*, olha nostálgico para longe e fala de sua amada, que gostaria de rever e com a qual pretende ter filhos, família, casa, então já se sabe que ele não sobreviverá ao próximo assalto dos índios" (Prokop, idem, p. 81).

Sobre a questão técnica, ver também Thiedecke: "A iluminação de uma cena filmada pode alterar dramaticamente seu conteúdo. Cenas de corte ou montagem de truques de video-

clips destróem histórias contadas ou produzem contextos de múltiplas formas./.../A condensação sígnica da informação, que é típica para a comunicação medial, é, ao mesmo tempo, ponto de partida conteudístico para a formação de generalizações simbólicas" (Thiedecke, 1997, p. 82)

Sua preocupação são também as categorias de fascinação e tédio nos produtos de monopólio: « A fascinação tem sempre muitos sentidos/.../As coisas que fascinam não são verdadeiras, falsas e boas no sentido da estética clássica. São momentos muito vivos, mas também nem sempre 'positivos'. Há também uma fascinação do poder./.../Mesmo uma 'simbologia de status'/.../As belas pessoas em suntuosos *oldtimers*, com malas de couro e criados, em mansões e jardins maravilhosos/.../Fascina a possibilidade de estar, por assim dizer, presente, pela imaginação, como *partner*, como companheiro dos poderosos, nos seus golpes/.../ O prazer voyeurístico de jogar com a fronteira entre a 'realidade de superfície' e a 'realidade secreta, sutil', sem ultrapassá-la, /.../de os produtos permitirem uma ligeira ruptura com o mundo rotineiro ». (Prokop, 1986, p. 149)

O tédio na fascinação: "Os produtos da cultura monopolística têm também algo de entediante. O incrível *design*, o rápido noticiário, as coreografias de televisão escassamente gesticuladas/.../Muitos produtos não se aprofundam em seus objetos. Eles formalizam as coisas mais belas e estimulantes. Músicas de sucesso viram uma lengalenga sem sentido. /.../Os esquemas permanecem sempre iguais; até o gentil inspetor Columbo mantém, após o sétimo capítulo, algo de teimoso, obrigatório. Esta modéstia dos esquemas, a preguiça da transposição artística, a ausência de exigência de imagens e nos ritmos, as frases dos jornalistas, pensadas com ponderação, são cansativas" (idem).

Os demais seguidores da trilha, Reyher e Buselmeier, podem ser localizados em: Buselmeier, 1974.

Trilha de Habermas. Sobre a história da contracomunicação ou da esfera pública proletária e de esquerda neste século: Marcondes Filho, 1982. Sobre a revista *Il Politecnico*, consultar Peter Kammerer, 1976. Sobre a história do *Jornal Ilustrado do Trabalhador*, na República de Weimar: Marcondes Filho, 1988, p. 27; sobre os aparelhos de rádios construídos pelos próprios ouvintes, idem, p. 29; sobre as comunidões de ouvintes, idem, p. 31; sobre os filmes operários e empresas cinematográficas a partir de 1924, idem, p. 31/32.

A crítica de Wilhelm Reich: "[Enquanto o partido orientava-se por metas abstratas, a consciência das massas era subjetiva e não elaborada]. O conteúdo era o interesse pela alimentação, vestuário, moda, relações familiares, possibilidade de satisfação sexual no sentido amplo, como com o cinema, o teatro, as lojas, os parques e a dança, e, mais além, os problemas da educação de crianças, dos objetos de decoração, da extensão e da organização do lazer". (Reich, 1934, p. 14)

Na trilha de Reich, Bloch fala das correntes: as correntes fria e quente na política: "Eu estava certa vez no Palácio do Esporte, era pouco antes da vitória de Hitler, quando dois propagandistas falaram, um comunista e um nazista. Entre os dois houve uma disputa cavalheiresca sobre quem deveria falar primeiro. O (aparentemente) gentil nazista pediu ao comunista que falasse antes, o que este viu como distinção, o idiota. E começou a falar. Aí veio aquilo tudo: a contradição principal, a taxa média de lucro, as partes mais complicadas d'*O Capital*, cifras e cada vez mais cifras. O público não o entendia e ouvia cada vez mais entediado. O aplauso foi regular, um pouco mais que fraco. Então aparece o nazista, que fala de início muito gentilmente: 'Eu agradeço ao senhor orador que me precedeu pelas explicações lúcidas e pelas explica-

ções, para a maioria daqui, não tão lúcidas. E disso os senhores já podem ter aprendido algo, antes que eu começassem a falar. O que os senhores fazem, pertencendo à classe média, à pequena classe média, quando trabalham em escritórios, por exemplo, como contadores e contadoras, o que os senhores fazem o dia inteiro? Os senhores escrevem números, somam, subtraem, etc. E o que os senhores ouviram hoje do senhor orador precedente? Números, números, nada mais que números. De tal forma que a frase de nosso Führer encontrou uma nova confirmação, desta vez do lado inesperado: comunismo e capitalismo são dois lados da mesma moeda'. Então, uma pausa estudada. Quando o discurso terminou - foi relativamente longo - o homem esticou-se, imitando Hitler, lançou o braço de uma vez para cima e gritou em voz bem alta, lentamente, para o público: 'Eu, porém, falo a vocês com a mais alta das incumbências!'. O circuito fechou-se rapidamente. Era a passagem para Hitler" (Traub/Wieser, 1977, p. 196).

Da mesma forma, Peter Schneider segue Reich: "A fantasia, que é expulsa da realidade e da consciência, reaparece na neurose. Aquilo que se atrofia nos seres humanos, de suas capacidades artísticas, realiza-se no capitalismo tardio nos sintomas de neuroses de massas./.../ Nas fantasias persecutórias, que se tornaram leis dos regulamentos internos das habitações, das prescrições de trânsito, nos cacos de vidro sobre os muros dos quintais, em todos esses aparentes exageros do princípio de realidade capitalista, a fantasia de massas reprimida nos subterrâneos, sua sensibilidade, sua musicalidade, seu ouvido apurado, etc. conquista seu direito." (Schneider, in: Marcondes Filho, C. (Org), 1988, p. 24-25)

*Na trilha de Heidegger estão as teses de Günther Anders: O único não existe (Anders, 1956, p. 182, 190); entes são só os produtos em série (idem, p. 191); os *media* constituem um círculo tautológico (idem, p.1) e um monólogo coletivo (Anders, 1979, p.152); os *media* nos desarmam (idem, p.136); o meio é a mensagem (Anders, 1956, p. 4, 100); a linguagem está atrofiada (idem, p. 109); o homem não suporta o horror vacui (idem, p. 139); a *Verbiederung* (idem, p. 116); processos ficcionais tornam-se reais (idem, p. 133); TV não se diz cópia, mas realidade (idem, p. 168); no começo era o programa...(idem, p. 191); sobre o nomadismo sedentário (Anders, 1979, p.87).*

Na trilha de Marx, Haug e a estética da mercadoria, cf. Haug, 1972. Sobre Fredric Jameson, ver Jameson, 1984, e Arthur Kroker, consultar Kroker/Cook, 1988. Sobre os textos mais recentes de Kroker: Marcondes Filho, 1997.

Na trilha de McLuhan, aparece Vilém Flusser. A citação sobre o nomadismo está em Flusser, 1977, p.155. A sobre a análise psicológica da imagem está em Flusser, 1997, p. 58.

Sobre a televisão ele fala que: "Imagens de TV são bidimensionais, elas não se compõem de linhas mas de pontos. Os sons, contudo, abrem uma nova dimensão, eles preenchem o espaço e nós mergulhamos nele enquanto sentamo-nos de frente às imagens. Este mal-entendido entre imagem e som deverá ter no futuro consequências decisivas para a nossa forma de percepção, pois, pelo eletrônico intermix é possível ver os sons e tornar audíveis as imagens". (Flusser, 1997, p. 114)

*Na trilha de Nietzsche, Jean Baudrillard fala em seu livro *Da Sedução*, desse procedimento: trata-se de uma estratégia que opera com signos não codificados. Por situar-se além do campo das interpretações, reserva para si uma alta dose de indeterminação. Seduzir, em Jean Baudrillard, é jogar com as armas impecáveis e é no campo a sexualidade que ela desempenha seu*

papel de forma mais plena. Sua estratégia é da astúcia, das linguagens escondidas, do não falar. Sedução é uma estratégia feminina, o que não quer dizer que se restrinja à mulher ou à sua forma de conquista: o modelo é feminino, ou seja, tem a ver com a negação dos componentes culturalmente associados à virilidade: a dominação ou sedução fria, o desempenho, a transparência.

Quadro XI- As Escolas Teóricas da Comunicação

Escola	Filiação filosófica ou epistemológica	Representantes	Seguidores da trilha	Características
Escola de Frankfurt (primitiva) Teoria Crítica da Sociedade	Marxismo hegeliano Dialética negativa (e freudiana)	Th. Adorno M. Horkheimer Walter Benjamin Bertholt Brecht (Ad/Horkheimer) H. Marcuse J. Habermas	Prokop Enzensberger Buselmeier Reyher Negt/Kluge	Crítica da arte kitsch, da música, do cinema Idem Aura, reprodução técnica, cinema, literatura Teatro e cinema políticos Indústria cultural; desvios do iluminismo Fantasias-clichê; formação signica; o tédio na cultura de massas Indústria da consciência Ind. cultural e cotidiano das massas Desejo das massas ; carência de concreção Comunicação e causas proletárias Administração do psiquismo ; crítica da técnica Esf. públ.; crít.da racio. tecnol.;a «ação comunicat.»
Sociedade do espetáculo	Crítica à modernidade tecnológica	S. Kracauer Guy Debord		O ornamento da massa; os ídolos Sociedade do espetáculo
Crítica tradicional	Marxismo clássico	Mikhail Bakhtin A. Gramsci W.F. Haug A.Mattelart/Schiller		Sóciolinguística « Filosofia da práxis » ; intelectuais e cultura Crítica da estética da mercadoria (da publicidade) Indústrias culturais; imperialismo na comunicação
Crítica contemporânea	Marxismo pós-moderno	F. Jameson D. Harvey A. Kroker M. Canevacci Stuart Hall		Pastiche, colagens; Esquizofrenia nas NTC Cultura pós-moderna; marxismo e tecnologias Cultura « excremental », niilista do pós-moderno Antropologia da cultura de massas Estudos culturais, minorias; recepção crítica
Teoria do diálogo	Messianismo ateu	Martin Buber		Diálogo como comunicação
Teorias da percepção		H. Bergson M. Merleau-Ponty B. Massumi		Noção de “duração”, teoria da percepção Visível e invisível; carne do mundo; a experiência Intensidades; Corpo e movimento; Da arte política
Crítica pós-heideggeriana da técnica	Martin Heidegger	G. Anders F. Kittler D. Kamper V. Flusser		A obsolescência do homem; vergonha prometeica; Aparelhos de registro. Legado de Drácula As imagens; O presente impossível Imagens técnicas; era da iconofagia
Fenomenologia pós-heideggeriana	Heidegger Husserl	E. Levinas		Comunicação e alteridade; do rosto; do feminino como alteridade absoluta
Funcionalismo empírico	Funcionalismo	P. Lazarsfeld C. Hovland		Estudos de penetração dos MCM; voto e comunic. Estudos de voto, influência dos MCM ; opinião

rico e teórico	Funcionalismo estrutural	R. Merton T. Parsons		Teoria dos sistemas na comunicação Teoria dos sistemas na comunicação
Pragmática da comunicação	Psiquiatria Cibernética	G. Bateson	P. Watzlawick	Analógico e digital na comunicação humana Teoria da Doble bind
Contrutivismo radical	Auto-organização Autopoiese	H. von Foerster H. Maturana N. Luhmann		Cibernética, mente humana Autopoiese Sistema, comunicação, autopoiese
Crítica antropológica da cultura	Marcel Mauss M. Leiris	G. Bataille		Comunicação como êxtase, embriaguês, delírio
Semiologia clássica Sem. contemporânea	Estruturalismo	F. Saussure R. Jakobson A. J. Greimas E. Benveniste L. Hjelmslev R. Barthes J. Lacan		Linguística estrutural Linguagem e afasia; funções da linguagem Estudos sobre o signo e sinais Estrutura do signo; a enunciação Glossemática Mitos na cultura; estudos sobre fotografia Linguagem e inconsciente; desloc. de significantes
Semiologia crítica	Pós-estruturalismo	M. Foucault J.F. Lyotard J. Derrida G. Deleuze J. Baudrillard		Estruturas sistêmicas; os epistemas Estudos da imagem; memória e representação Gramatologia; o logocentrismo; origens da língua Agenciamentos da enunciação; língua e dominação Troca simbólica; O princípio do Mal ;a sedução
Semiótica	Pragmatismo	C.S. Peirce U. Eco I. Lotman		Semiose; Índice, ícone e símbolo A interpretação; A « obra aberta » O sentido, a semiosfera
Linguística Pragmática	Pragmatismo	J. Austin J. Searle		Enunciados performativos; Atos ilocucionários Atos de discurso e a intencionalidade
Informático-cibernética	Lógico-matemática	Norbert Wiener Heinz von Foerster Claude Shannon		Teoria circular; Sistemas de retroalimentação 2ª Cibernética; auto-organização; papel do agente Teoria linear : Modelo canônico da comunicação
Galáxia Gutenberg	Positivismo tecnológico	Marshall McLuhan	D. Kerkhove V. Flusser P. Lévy	Crítica à cultura escrita; pensamento em mosaico; tecnologias como extensão do corpo; meio como mensagem Transform. do paradigma cerebral com as NTC Cultura por imagens; pós-história; códigos ideográficos; temporalidade mediática Cibercultura; tecnologias da inteligência

Excursão 5: Aplicações em jornalismo e imagem

A informação e a esfera pública

O debate em torno da informação é um dos mais vivos nas discussões mediáticas atuais. Os pesquisadores se batem sobre o *valor de uso* da informação veiculada nos jornais, rádios e nas estações de televisão, sobre o cumprimento de sua promessa em verdadeiramente informar: afinal, aprendemos algo com o que ouvimos, vemos e lemos, ou isso tudo é apenas um ritual repetitivo e sem consequências?

Um primeiro grupo de teóricos afirma que efetivamente *há informação*. Seu representante é Lucadou. Para ele, o modelo de Shannon não serve para medir informação, visto se tratar de um medidor de quantidades e não do conteúdo. Para tanto, propõe um modelo em que 4 fatores sejam matematicamente considerados: novidade (isto é novo?), confirmação (se trata disso mesmo?), autonomia (não houve manipulação?) e confiabilidade (a fonte é digna?). A regra é simples: $N \times C = A \times C = I$.

Na prática, entretanto, o modelo não foi testado o que o coloca a uma boa distância de Shannon, que o autor pretende corrigir.

C.W. Churchman vai na mesma direção e diz que informação é uma mercadoria com seu próprio preço, uma mercadoria utilizada por indivíduos e grupos para influenciarem indivíduos e grupos; informação serve para formar ação social.

Um segundo grupo de teóricos é mais descrente e diz que *há alguma* informação na transmissão noticiosa. Jean Baudrillard, usando-se ironicamente da teoria dos quanta, fala que uma notícia, enquanto não desmentida, circula como provável. Se ela chegar a ser desmentida, algo desse crédito lhe restará. O conceito de verdade - valor de uso da informação - lhe permanecerá agregado, mesmo que a notícia for inteiramente falsa.

Por fim, um terceiro grupo de teóricos afirma que, efetivamente, *não há nenhuma informação* no noticiário jornalístico. Os *media*, em verdade, só existem para entreter. Em vez de informação eles transmitem comunicação, que é bem diferente: a informação, diz Daniel Bounoux, é cara, vamos buscá-la, vem de uma determinada fonte, enquanto que a comunicação nos vem gratuitamente, de grandes empresas e de forma nem sempre desejada.

O que se discute nessa divisão radical é se na informação gratuita, que Bounoux chama de "comunicação", efetivamente não há informação embutida. Ou seja, se estaria derrubada a tese de McLuhan de que o meio também é a mensagem (e informação). Jean Meyrat, em sua definição de comunicação não acredita, pois acha que toda comunicação tem um conteúdo cognitivo mais ou menos importante, que é a informação. Isso implica, portanto, que não pode haver informação sem o invólucro da comunicação, seu veículo.

A comunicação pode não informar coisa alguma: quando apanhamos impressos publicitários em nossa caixa de correspondência, os atiramos automaticamente no lixo. Não se processou aí nenhuma transmissão de informação. Mas a recíproca não é verdadeira: toda a informação vem necessariamente conduzida por um veículo que é, obrigatoriamente, de comunicação.

Fato é que a sociedade da comunicação, como diz Lucien Sfez, é a sociedade em que menos se comunica. Paradoxo do sentido, inventa-se uma "sociedade de comunicação" exatamente porque tornou-se notório que, por força da autorreferência mediática (os meios de comunicação só falam de si mesmos, a realidade, todo o mundo exterior torna-se quintal, estúdio das emissoras de TV), pouco se transmite do mundo "real".

Niklas Luhmann diz que os meios de comunicação parecem ao mesmo tempo cuidar e minar sua própria credibilidade. Eles se autodesconstróem, pois, com suas próprias operações reconstróem a contínua contradição de seus componentes textuais constataativos e performativos.

Exercem, portanto, tanto a informação como sua própria crítica: têm a mesma lógica do capitalista, que é capaz de vender a corda em que deverá ser enforcado. Absorvem a informação e sua crítica, realizando, na prática, o engodo da duplicidade, como no caso dos dois lados da notícia, ilusão para aqueles que acham que na dupla opção encontra-se automaticamente a democracia.

As notícias

Há pelo menos duzentos anos sobrevive a sensação de que os homens têm necessidade de se informar. A própria imprensa é bem mais velha do que isso, mas foi a partir da Revolução Francesa que o jornalismo conquistou um lugar decisivo na vida política das sociedades industriais. Participar da polis, da vida republicana, não se limitava a votar, constituir governos representativos e acompanhar seu trabalho. Era preciso *se informar*.

Ler jornais, discutir os temas da política na praça pública passaram a fazer parte direta da noção de cidadania. Por esse motivo, também, a imprensa passou a se ver e a ser vista como parte integrante das instituições republicanas, espaço inalienável da democracia. Daí também o *mito* de que o jornalismo seria o espelho da sociedade.

O jornalismo cativou escritores, políticos, cientistas, poetas para suas páginas, visto que se tornou o primeiro grande meio de comunicação em massa. A vida política já não vivia sem ele. Mas tornou-se também, para a sociedade que nascia no seio da república representativa, um mal-estar, uma forma de "consciência infeliz", como dizia Hegel, onde se dava o desaparecimento da experiência subjetiva direta ou mesmo sua incomunicabilidade. O jornalismo institui com sua hegemonia na sociedade um mundo vivido por delegação: estava criada a cultura da informação.

Mas essa delegação foi instituída em *graus*. Se inicialmente, como disse Benjamin, a experiência de cada um havia se tornado incomunicável, pois a imprensa socializava todas as experiências num saber comum, no desenvolvimento histórico do jornalismo do século 20 esse processo foi absorvendo partes ainda maiores da vivência de cada um, a ponto de o mundo, a vida social e política, a realidade externa de cada pessoa serem construídos num nível de realidade que não seria nem o da vivência imediata (realidade plena), nem o da imaginação (ficção plena), mas num campo intermediário em que o real era embalado e vendido como ficção.

O jornalismo ocupou esse espaço da ficcionalização do real; especializou-se no trabalho de colecionar aleatoriamente fragmentos do real e remontá-lo nas páginas do jornal, construindo outros mundos que passaram a competir com a realidade externa e de cada um. Mais que a literatura, esses mundos forjavam o autêntico, criavam o verdadeiro, se ofereciam como *o único mundo*, a ponto de - no final do século 20 - com a retração da vida pública, a cocoonização das sociedades graças ao desenvolvimento dos mais diversificados sistemas de comunicação e informação, eles apresentarem-se como "o real", a vida pública *tout court*.

Várias teses tentam dar conta dessa *ocupação do terreno do imaginário*, promovida pelo jornalismo, hoje inesperadamente ameaçado pelas formas de produção de notícias *on line*, como se verá mais adiante.

Tese 1: "Os *media* fabricam a notícia, na rua ou no estúdio". Haveria aqui uma inversão da precedência: antes, os fatos ocorriam e a imprensa saía para cobri-los. Hoje, os fatos acon-

tecem *porque* a imprensa vai cobri-los. Anders fala que há numerosos acontecimentos que só acontecem como acontecem para serem usados como notícia; Baudrillard sugere que muitos acontecimentos não teriam ocorrido se os *media* não estivessem lá.

Há outros exemplos. Há os "eventos que já nascem falsos", na conhecida e engraçada descrição de Umberto Eco, do casamento real na Grã-Bretanha, que tudo - até a tonalidade pastel do excremento dos cavalos, compatível com as cores suaves das roupas femininas - funcionava segundo a lógica ficcional televisiva; há o famigerado caso das valas comuns de Timisoara, a Guerra do Golfo e o que era deslize jornalístico tornou-se regra.

Ignacio Ramonet amplia esses "pequenos desvios da imprensa" para o conjunto dos órgãos noticiosos, cuja pauta se monta, não raro, por um "efeito bola de neve autointoxicante": quando uma grande emissora divulga um fato que considera importante, todas as demais *têm também* de divulgá-lo. A verdade já não é mais um atributo do ocorrido mas do fato jornalístico de todos informarem.

Esta afinação entre todos os noticiários ocorre também e outras áreas. Bourdieu fala da crítica literária, assim como do fato de os jornalistas, antes de mais nada, publicarem para si mesmos e de serem eles mesmos os principais leitores de todos os jornais.

Tese 2: "Os *media* cofabricam a notícia". Daniel Bounoux diz: "De que vale um acontecimento se não for repercutido por nenhum medium? Mais ou menos aquilo que vale um cômico que não faz ninguém rir: não é um cômico. Da mesma forma, um escândalo não existe a não ser que a imprensa fale dele. Nenhum caso Dreyfus sem a batalha determinada dos jornais. Nada de Watergate. Nem, aliás, de Carpentras. Em cada caso, os *media* coproduzem o acontecimento e é por isso que toda arte do terrorismo moderno está em atrair o olhar deles e os manter como reféns o maior tempo possível"

Tese 3: "A manipulação é uma questão antes de mais nada *técnica*".

Os responsáveis pelas programações jornalísticas nas emissoras de televisão, na dianteira dos processos de reinvenção da notícia, impuseram um novo conceito de informação, de forma irreconhecivelmente distante dos critérios clássicos, pautados na apresentação dos acontecimentos, na verificação cuidadosa, no acréscimo de contextos de sentido. Hoje, a notícia ocupa um espaço entre o imaginário ficcional dos novos mundos da eletrônica e os acontecimentos cotidianos da esfera pública, estes, cada vez mais reduzidos ao *status* de matéria prima bruta, inutilizável *in natura* para a comunicação. Assistir a um noticiário tem a ver hoje muito mais com o conceito de vivenciar, de participar à distância, de entrar no clima interativo de uma instalação, de uma performance. Para isso, importa mais à notícia ser muito real, mais real do que o real, muito bem montada do ponto de vista técnico: a beleza plástica, a qualidade da imagem, do som, da tomada submetem a reportagem, o documentário ao critério estético do cinema. Verdadeiro, real, é o que satisfaz o critério da estética eletrônica: uma boa imagem, uma economia verbal - uma única declaração de cada entrevistado, duas é demais -, uma capacidade de provocar emoção. Emoção verdadeira, diz Eco, torna a notícia verdadeira. A qualidade da representação se impõe como critério da objetividade jornalística.

Mas a notícia tem de ser também rápida, com comedidas doses de choque, bem talhada para fornecer traços, pegadas, rastros dos acontecimentos mas não chocar excessivamente. Tem de ser orquestrada pelas diversas emissoras, redundância obrigatória, espécie de beneplácido das autoridades espirituais mediáticas para que possa ganhar o selo de validade, a bênção como "verdadeiras".

Rapidez, instantaneidade, velocidade

Já se falou que o passaporte para o ingresso na sociedade das altas tencologias é a velocidade. Como na corrida de Fórmula 1, quanto melhor e mais rápido for meu desempenho, melhor estarei posicionado na *pole position* das inovações e do desfrute dos bens culturais. E aqui cabe reproduzir a preocupação de Virílio: pode-se democratizar a instantaneidade? Como discernir, na rapidez, o relevante do irrelevante? Com toda certeza isso não seja possível e seja este exatamente o novo marco da diferença, além da já desgastada teoria do "aumento do fosso entre os mais e os menos informados". Além ser reduzido o número dos que acompanham a velocidade ou que desejam fazê-lo, a própria imediatividade, por estar associada às decisões instantâneas, emocionais, impulsivas, investe contra a democracia da reflexão, da avaliação, da ponderação cautelosa.

O imediato tornou-se também um critério para as notícias. É o mesmo Virílio que fala de um "tempo de exposição" que torna excepcionalmente velhas as notícias, pelo simples fato de seus veículos serem mais lentos e não instantâneos (# 9, final).

O volume de dados

Inacio Ramonet diz que o massacrante volume de dados e informações à disposição das pessoas realiza uma espécie de "censura democrática". O termo, contudo, ainda deixa transparecer uma conotação positiva: há a censura, mas ela é democrática, como, por exemplo, a de um colegiado, eleito democraticamente, que acha por bem mover uma ação de censura contra um membro. Com o excesso, a *obesidade informativa*, o que se tem é antes uma democracia massacrante, asfíxiante, sufocante, uma antidemocracia, democracia negada e invertida pelo seu excesso.

Pierre Bourdieu diz que "não se pode pensar na pressa". Muito justo, mas tampouco se pode pensar *sob esse volume*. O volume de informações mata a informação, deixando-a inutilizável, porque está além da nossa capacidade de trabalhá-la, ao mesmo tempo que devastadora do princípio de busca do pouco qualitativo, do silêncio reflexivo, do raro produtivo.

A esfera pública

Centro dos debates das discussões políticas dos anos 60, a esfera pública foi ponto de honra dos movimentos de protesto: era preciso dar um basta aos monopólios da opinião exercidos pelas grandes cadeias de informação. Na Alemanha, o estopim foi quando a cadeia jornalística Springer, no final dos anos 60, manipulou o assassinato de Breno Ohnesorg; na Itália, quando os meios de comunicação falsearam ostensivamente o incidente de Pinelli/Valpreda, conhecido como Strage di Stato ou "a morte acidental de um anarquista". Também a França aspirava uma imprensa de nova geração, pois já não mais se identificava com o estilo *Le Monde* de fazer jornalismo. Nos espaços europeus, repercutiam as ideias de Jürgen Habermas, propondo a retomada da discussão da esfera pública e a conquista de um amplo território de discussão das oposições não conformadas com o controle do espaço político pelas redes de comunicação.

Esse movimento deu origem a vários novos jornais oposicionistas, a dezenas de rádios piratas, que lutavam para quebrar o monopólio público da radiodifusão, aos movimentos de TV comunitária, de vídeo alternativo, além de inúmeras companhias de cinema de protesto, de teatro político, redes de distribuição e empresas de suporte da contra-informação. Pode-se

dizer que efetivamente criou-se ou ressurgiu, após décadas de monolitismo informativo, uma esfera pública atuante e com repercussões não desprezíveis no cenário europeu dos anos 70.

A expansão acelerada das tecnologias informáticas na década seguinte e as grandes defecções políticas, acrescidas à crise ideológica do final da década, e, não menos importante, a própria fragilidade estrutural (econômica, política, ideológica) dos grupos-suporte dessa esfera pública, que atuavam via de regra sem profissionalismo, levaram ao esvaziamento desse movimento. Nos anos 80, excetuando-se alguns jornais sobreviventes, já não há mais nada desse grande debate em torno dos meios de comunicação e da informação.

Com a internet, a fantasia de uma esfera pública ressurgiu, pois o sistema construído em rede e com ligações em tempo real com qualquer parte do mundo, viabilizaria aquilo que o movimento anterior não havia conseguido. Não obstante, apesar da infra-estrutura técnica, a assim chamada "esfera pública eletrônica" é radicalmente diferente da anterior. Ela não é unitária em torno de temas aglutinantes, mas, ao contrário, difusa, com ampla e variada oferta. Ela é pulverizada em milhares de microgrupos, que não conseguem e nem pretendem fundir-se como grande movimento de pressão. Pelo seu tipo de expansão exponencial e incontrollável, trata-se antes de um ser amorfo, indistinto, espécie de magma ou medusa megacomunicativa, que não viabiliza qualquer tipo de administração. Mais uma vez, morre-se pelo excesso, ou, sob o peso da liberdade.

A esfera pública eletrônica, por isso, não é exatamente uma esfera pública, pois não junta pessoas "enquanto público". É, antes, um agregado de milhares de microdiscussões, em geral subjetivas e particularistas, em que cada milionésima parte tem o direito do seu nanoterritório, que mais funciona como "álibi" do acesso e do uso, do que, efetivamente, da comunicação. Por isso, apesar das aparências é um colossal sistema de poucas trocas, de comunicações geralmente duais e solitárias. Gigantesco aparelho de contatos imediatos, que de nada serve à comunicação ampla e social, mais que espelha o crescimento irregular e metastásico das comunicações aleatórias e das trocas inconsequentes.

E nem poderia ser diferente. As pessoas têm à sua disposição um sistema desmesurado, com múltiplas possibilidades, mas pouco podem fazer com ele. Primeiro, porque não têm familiaridade com a produção de qualidade na comunicação; segundo, porque não têm nada a dizer; terceiro, porque estão desaculturados da prática do debate e da discussão pública. O que resta, então, são as demonstrações insólitas de pessoas que põem seus ambientes íntimos e particulares à visita pública, seja pelo dinheiro, seja pelo exibicionismo, seja pela amargura do anonimato e da indiferença na sociedade eletrônica. Um uso ao mesmo tempo patético e trágico de uma infraestrutura, que, além da finalidade comercial, pouco lucro oferece aos seus usuários a não ser as microvantagens marginais comparativas que se pode ter com toda essa instalação: correio eletrônico, conversas, curiosidades e grandes somas de horas em perda de tempo.

A esfera pública eletrônica funciona ampla e irrestritamente numa época em que a velha esfera pública morreu e tem razão Vilém Flusser ao dizer que não adianta querer ressuscitar a velha esfera pública. Mas ele também se coloca na fileira dos ingênuos que veem neste aparato todas as oportunidades efetivas de democracia, desenvolvimento ou melhoria das condições sociais. Talvez funcione sim para simular uma participação, que desapareceu das ruas e que ninguém mais se lembra que existiu.

Detalhamentos

Lucadou e a *informação pragmática*: "O significado de uma informação exprime-se pela reação ou pelo efeito que ela provoca, sendo que 'reação', para ele, significa mudança de comportamento; ela é, em determinada situação/.../ uma medida para avaliar o significado de uma situação comunicativa.... A quantidade de informação pragmática (IP) que contém uma notícia revela-se no seu efeito sobre o sistema. Este efeito pode ocorrer em seguida ou após um determinado tempo. [Diferente do modelo estímulo-resposta do behaviorismo]...a IP precisa ser 'entendida'. /.../Para fixar as características da IP, o biólogo Ernst von Weizsäcker introduziu, em 1974, dois conceitos como componentes da IP: novidade [*Erstmaligkeit*] e comprovação [*Bestätigung*]" (Lucadou, 1995, p. 145). Por exemplo, um jornal com muita informação mas em língua desconhecida ou um jornal de ontem, com informação velha e só confirmações. "Novidade e comprovação são conceitos complementares. Esta complementaridade mostra claramente que a IP não é um conceito clássico que se pareça com o conceito de efeito na teoria quântica" (p. 146). Para complementar os conceitos, Lucadou lança mão de outros dois: autonomia e confiabilidade. Autonomia ocorre quando um sistema não é manipulado de fora ou não pode ser controlado. Confiabilidade é a segurança previsível. Assim, $N \times C = A \times C = I$.

Mas como funciona esse esquema? "A IP é quântica, ela só aparece em unidades plenas, que se pode conceber como 'unidades de entendimento' (*chunks*). O 'tamanho' dessas informações pragmáticas quânticas depende do respectivo sistema, quando se mede em unidades de informação Shannon. Para um determinado aluno, o professor precisa investir mais palavras do que para outro; no final, contudo, o efeito é o mesmo: ambos entenderam o teorema de Pitágoras. /.../Os bits, que representam conhecidamente unidades de medida informacional de Shannon, não são 'informação quântica', mas simplesmente unidades de medida como o centavo, no dinheiro. A equivalência básica acima ainda não diz nada sobre como se mede a IP na prática. Esta tarefa, não tão fácil, só pode ser resolvida no contexto de um sistema concreto" (p. 148).

Citação de Churchman, v. Churchman, 1969, p. 5.

Beaudrillard: "Você lança uma informação. Enquanto ela não for desmentida, ela será plausível. A não ser que ocorra um acidente, ela jamais será desmentida em tempo real. Mesmo se for desmentida mais tarde, ela não será mais totalmente falsa, porque obteve credibilidade. Contrariamente à verdade, a credibilidade não se refuta, pois é virtual. Estamos num tipo de verdade fractal: da mesma forma que uma verdade fractal não é de uma ou duas dimensões, mas de 1,2 ou 2,3 dimensões, assim, um acontecimento não é nem verdadeiro nem falso mas oscila entre 1,2 ou 2,3 oitavas de verdade. O espaço entre o verdadeiro e o falso não é mais um espaço de relação mas um espaço de distribuição aleatória" (Baudrillard, 1997b, p. 135-6).

As manipulações. Também Daniel Bougnoux, falando do paradoxo da enunciação, propõe um critério de desvendamento da manipulação: "Reservamos o termo paradoxo a uma concentração vertical, não entre dois sujeitos afrontados, mas entre um enunciado e uma enunciação que dão seu *relevo lógico* à mensagem, isto é, entre o que ela *mostra* e o que ela *diz*, entre a moldura comportamental e o texto verbal, entre os aspectos da relação e o próprio conteúdo da 'mesma' mensagem. O paradoxo surge quando o conteúdo refuta ou se vê refutado pelos sinais normalmente convergentes ou periféricos da orquestra" (Bougnoux, 1998, p. 26)

Não há informação, só comunicação: "Nossos *media* são assim, consagrados, em boa parte, a estabilizar e a estender o sentimento de pertencimento./.../ nos propomos a ver nossos *media* e

certas técnicas de comunicação menos como exteriorização de nossas funções biológicas de ligação e ação sobre o mundo exterior, segundo o esquema de Lévi-Gourhan, do que como aperfeiçoamentos e extensões do *cocoon* primário, batizado de espaço potencial, que se amarra e se polariza na primeira relação entre mãe e filho" (Bougnoux, 1998, p.77). Informações se compram, vêm anonimamente pelo mundo; comunicação vem gratuitamente, de empresas e grupos (p. 84).

Jean Meyrat, citado por Bernard Miège em: Miège, 1995, p.91.

A transmissão mediática do irreal. "O horizonte medial de sentido, em cujos limites a realidade se transmite, deve ser caracterizado como *informativo*, de acordo com as condições mediais de transmissão. Isso significa que ele é composto de representações de realidade, das quais a comprovação através de interações diretas, físicas, é ostensivamente suprimida. Assim, as expectativas já não podem ser avaliadas em sua consistência a partir de contatos sociais diretos. Correspondentemente ao aumento da capacidade informativa da técnica medial, as condições de transmissão da comunicação tornam-se cada vez mais informativas. Não se permanece, portanto, numa forma de construção medial da realidade. O âmbito da seleção da informação torna-se cada vez mais preocupante. Esse desenvolvimento produz três tipos de construção de realidades: desrealização, simulação e virtualização (Thiedecke, 1997, p. 85). Daí fecha-se o circuito da autorreferência: "A comunicação medial produz e se reproduz sob condições da comunicação da *auto-informação*" (idem, p. 94).

Sobre as notícias. Vilém Flusser: "Os homens deixam a esfera privada/.../ e entram no espaço público/.../ para serem informados e retornarem à casa para armazená-las e trabalhá-las. Esta é a vida política e isto é o que Hegel chamava de 'consciência infeliz': quando saio para o mundo, me perco, e quando volto, para voltar a me encontrar, perco o mundo". (Flusser, 1997, p. 136). Walter Benjamin: "O triunfo da informação sobre a história e sobre a novela reflete a morte da experiência, pois para ele [WB], experiência significa algo mais do que fatos e explicações. Significa a textura da vida criada da riqueza de pequenos momentos compartilhados, as expectativas não verbalizadas e inconscientes que formam o tecido sobre o qual os personagens são bordados. Na ausência desses contextos divididos, a experiência é incomunicável" (Hayles, 1990, p. 238)

Os *media* fabricam a notícia: Günther Anders, 1956, p.191; Baudrillard, cf. Pessis-Pasternak, 1994, p. 252. Umberto Eco: v. Eco, 1984. Ignacio Ramonet, em Ramonet, 1999, p. 28 e 64. Pierre Bourdieu em: Bourdieu, 1996, Cap. 1.

Os *media* cofabricam a notícia: citação de Bougnoux em: Bougnoux, 1991, p.133.

A manipulação é antes de mais nada uma questão técnica. Inácio Ramonet: Sob influência da TV, (1) mudou o conceito de informação, isto é, descrever um fato bem como seu contexto precisa e verificamente. Informar agora é mostrar a 'história em marcha', ou possibilitar que se assistam (se possível ao vivo) os acontecimentos. A imagem do acontecimento agora é suficiente para lhe dar toda significação" (Ramonet, 1999, p. 190). Mudou também (2) o conceito de atualidade: "a importância dos acontecimentos é proporcional à sua riqueza de imagens/.../Um acontecimento que pode se mostrar (ao vivo, em tempo real) é mais forte, mais eminente que aquele que permanece invisível e cuja importância é abstrata" (idem, p. 191). Mudou (3) o tempo de informação: "A Internet encolhe o ciclo da informação. A apresentação ótima dos *media* é hoje instantânea (tempo real), o "ao vivo", que só a TV e rádios podem praticar. Isso envelhece a imprensa cotidiana" e a (4) veracidade: "Hoje, um fato é verdadeiro/... porque os outros *media* repetem as mesmas afirmações e 'confirmam'. A repetição substitui a demonstração"

(p. 192). Umberto Eco: "Se a emoção que você sente vendo um jornal é verdadeira, a informação é verdadeira. /.../A verdade está na realidade do corpo virtual que eu vejo morrer na tela ou na materialidade das lágrimas que esta visão suscita em mim? A ambiguidade é, de qualquer forma, bem real: pensa-se facilmente que já que as lágrimas são *verdadeiras*, o evento que está na origem delas também o é". (Ramonet, 1999, pp. 30 e 63). "Quando há duas frases numa entrevista, a segunda frequentemente mata a primeira. As sonoras devem ser curtas, pois em geral são chatas"(Balbastre, 1999, p. 29).

Hipóteses de Trabalho 1. A manipulação

Pode-se creditar o mesmo à teoria da manipulação. Em princípio, todos os jornais, pelo fato de selecionarem livremente as notícias, de estabelecerem suas prioridades, seus enfoques, seus destaques - não só no texto, mas nas filmagens, nas fotos, na ordem de aparecimento e no tempo dedicado à cobertura - procuram manipular à sua moda. Note-se bem: *procuram*. Isso, naturalmente, não se aplica somente ao noticiário ou à imprensa em geral. Qualquer relato é uma forma de retraduzir o mundo segundo a perspectiva de quem conta. Intencionalmente ou não, portanto, todos manipulamos.

Mas quando se trata de notícias de grande interesse público como a contaminação dos alimentos, um acidente nuclear, uma ameaça de fechamento de uma fábrica, o leitor tem condições de se defender contra a manipulação, mesmo aquela que é orquestrada por todos os meios de comunicação, se fizer um bom uso de três critérios básicos: alguma informação anterior (à partir de uma vivência), uma memória e uma visão de conjunto.

É fácil manipular quando aquele que ouve não tem nenhuma informação prévia sobre o assunto: uma nova área científica, um novo tipo de doença, uma nova teoria, são em princípio facilmente assimiláveis, porque o receptor não tem um conceito anteriormente formado que avalie esses dados. Faltam-lhe bases de julgamento. Isto não acontecerá, ele não poderá ser manipulado, se *esteve lá*, ou seja, se vivenciou no ato o fato noticiado no rádio ou na TV. Mas, convenhamos, esse é um critério relativamente improvável. Na maioria esmagadora dos fatos noticiados, o receptor efetivamente não pôde ter estado lá.

A memória é o segundo critério: todo aquele que se recorda do político, do jornalista ou do crítico, por algo pelo qual ele foi condenado ou denunciado tempos atrás, não se deixa levar pelas suas boas intenções, pelas tentativas de manipulação, por mais bem elaboradas que sejam. Um véu de descrédito encobre todo o discurso e rejeita *in totum* a fala do comunicante.

O contexto, igualmente, funciona como meio de fazer frente à manipulação. Através do contexto de um debate político, sabe-se que os candidatos ali atacam-se uns aos outros somente para satisfazer um espetáculo de ações e emoções na TV. Da mesma forma, o contexto de um jornal conservador ou radical faz com que todas suas críticas a proeminentes políticos adversários sejam neutralizadas, pois estas já vêm "viciadas na origem".

Bougnoux: "O jornalista não tem o monopólio das notícias ou dos conteúdos a transmitir: o professor, o pesquisador científico, o enqueteiro ou, em menor medida, o artista, trazem mensagens que podem ser fatores de abertura, daí, de insegurança e problemas. É constante que para atenuar esse fato nós consumamos informação genuína em doses homeopáticas e sempre encadeadas à comunicação" (Bougnoux, 1998, p.82).

Hertha Sturm e a « teoria do meio segundo a menos »: "...através da dramaturgia tecnológica específica da televisão/.../não se dá tempo suficiente para a percepção do acontecido e para a antecipação do que vai vir, assim como para a construção de uma continuidade de sentido. Exatamente esses períodos, contudo, seriam necessários para a verbalização interna, vista como estratégia de obtenção da experiência própria/.../e de expectativas na apresentação me-

dial. A verbalização interna é necessária para a lembrança, a compreensão e o acompanhamento do acontecido" (Wrobel, 1997, p. 159).

J.-M. Vernier fala de três contratos de visibilidade na percepção da televisão. O primeiro, da "imagem-profundidade", fala que há um real e ele pode ser captado pela imagem televisiva, símbolo de uma época perdida em que a TV ainda poderia fazer crer que era uma janela para o mundo. Tal contrato exigia um telespectador ingênuo e inocente diante das imagens do mundo. O segundo, da "imagem-superfície", toma o mundo como espetáculo. A transmissão esportiva é exemplar da pregnância das imagens-superfície, que vêm modificar o gestual dos esportistas. Por fim, o da "imagem-fragmento", imagens esvaziadas de sentido e um contrato de visibilidade visando a intensidade, a pura sensação. Para o telespectador, o mundo é apenas uma colagem de imagens, combinatória de imagens virtuais (Sfez, 1993, p. 953).

Efeitos do tempo e da instantaneidade na TV. A frase de Udo Thiedecke, "a inclusão social se dá pela rapidez", está em: Thiedecke, 1997, p. 91. Ouçamos também Paul Virilio: "A Guerra do Golfo marca o início de uma interrogação decisiva sobre o reino da informação mediática: podemos democratizar a ubiquidade, a instantaneidade, a imediaticidade, que são justamente apanágios do divino, dito de outra forma, da autocracia?" (Virilio, in: Ramonet, 1999). Günther Anders: "Este jogo é exatamente o princípio da emissão, pois seu trabalho consiste em enviar apenas ou quase apenas o simultâneo, de forma que atue como verdadeiro presente; de dar ao presente forma e aparência de presente verdadeiro, de dissolver completamente a linha demarcatória, em si já pouco clara, entre os dois 'presentes', e, com isso, entre o relevante e o irrelevante" (Anders, 1956, p. 133). Daniel Bougnoux: "Cada vitória da transmissão direta, ao vivo/.../é um recuo da democracia. Sob a Revolução Francesa, a vitória dos montanhistas sobre os girondinos foi também a dos partidários de uma oralidade imediata e quente sobre os que imprimiam seus programas" (Bougnoux, 1991, p.134).

Overdose informativa. "Grandes quantidades de informação à disposição: a informação torna-se amorfa na transmissão medial."/.../"A informação permanece, na comunicação mediada, sempre 'fora de foco', porque ela, tanto do ponto de vista da forma como do conteúdo, tornou-se múltipla e falta-lhe o último, o reforço pessoal ou a assinatura"(Thiedecke, 1997, p. 83-4). Rötzer: "O fluxo adicional de informações que invadem as situações de trabalho, e a possibilidade, a qualquer tempo, de poder se comunicar e ter acesso a informações prejudicam a situação recolhida e concentrada de trabalho de um pensador isolado que se coloca diante do vazio de uma folha em branco" (Rötzer, p. 1991, p. 22). A "censura democrática": "Esta se funda/.../ na acumulação, na saturação, no excesso e na superabundância de informações" (Ramonet, 1999, p. 40).

Histórico da EP-Eletrônica. A interatividade nasceu na Itália: a prática do jornalismo de moeda permitiu ao serviço noticioso das principais rádios democráticas o uso de informação diretamente vinculada à experiência vivida, fato que satisfaria a exigência da contracomunicação espontânea (Marcondes Filho, 1982, p. 192). Anos 70, movimento de recuperação da esfera pública: "De certa forma, [com a Nova Esquerda européia dos anos 70] tentou-se construir uma contracomunicação a nível igualmente supranacional, que nos primeiros anos conseguiu equilibrar-se com a ideologia industrializada." (idem, p. 163).

Internet: a tendência é mais para variação do que para união. "Diante da inflação de grupos organizados e de temas, já não se coloca a esfera pública como agregado unitário, consensual.

Tanto 'os que oferecem a esfera pública' quanto 'os que buscam a esfera pública' parecem estar muito mais ocupados com a construção e a reconstrução de uma oferta variada, do que com o fato de que poderia surgir uma orientação de ação unitária"/.../"Para a sociedade se apresentar, se mostrar surge, a partir daí, uma descrição difusa da comunicação pública... A esfera pública emancipatória é mais uma vez atacada e superada como instância central de controle da ação social. (Thiedecke, 1997, p. 232). "A esfera pública passa/.../de uma questão do *acesso* moral a um *problema de formação prática*. O problema central agora é: como pode, apesar da concorrência de ofertas ou em associação com outras ofertas, ser construído um cruzamento da comunicação?"(idem, p. 233)

O estado atual. "A esfera pública performativa pode ser caracterizada como 'autotematização paradoxal' da comunicação da sociedade da informação, ou seja, é *microdiferenciada* e *globalizada*,/.../encontra-se num *estágio de permanente projeto*/.../ e sua *interatividade*, [é] ao mesmo tempo sua *incontrolabilidade*."(Thiedecke, 1997, p. 238)

Uma esfera pública "privatizada". "Hoje, as informações são transmitidas diretamente no espaço privado" (Flusser, 1997, p. 137).

Podem as pessoas atuar como agentes da nova comunicação? "O público/.../se recusa a 'ir a fundo nas coisas' " (Heidegger, 1927, p. 160). Nas experiências européias com rádios democráticas constatou-se o fracasso da ideologia do "levar o povo a fazer seu próprio programa de rádio". A ausência de profissionalismo, de familiaridade com a técnica e com a atividade, a ausência de um projeto ou de algo para dizer minou todas as experiências. (Marcondes Filho, 1982, p.124-5). Nos *media*, só há o obscuro (Kamper): "Aquilo que se iniciou na literatura do fim-de-siècle do século 19 teve seu terrível epílogo na esfera pública dos *media* do século 20 que se encerra são tentativas claramente fracassadas, frustradas de um expor-se definitivo da mais interna natureza humana - esta é a zona obscura da cena." (Kamper, 1998-I, p.4).

Uma esfera pública impossível. "A intenção última da rede não é, de fato, a mensagem mas a disponibilidade do contato: a rede é, em princípio, *fática*, e não há, no fundo, outra finalidade: toda a utopia se esgota no ato de ligar entre si os correspondentes" (Bougnoux, 1998, p.114). Com a extensão da rede, 'acabou o culto' e, ao mesmo tempo, a massa: para cada um, sua informação, suas curiosidades e suas relações particulares" (idem).

Uma esfera pública eletrônica possível: Flusser: "Muitos observadores e críticos sugerem atuar contra as novas tecnologias. Eles querem salvar o espaço público (a cidade) e a consciência política;/.../mas se trata de tentativas reacionárias e condenadas ao fracasso. /.../ [Ao contrário, trata-se de] atuar pela vinculação dialógica na transmissão informativa" (Flusser, 1997, p. 174).

Excursão 6: A imagem

Violência das imagens

Uma imagem pode neutralizar a violência, tratá-la de tal forma "estética", que esta se torna suave, tranquila, digerível. É o estilo do seu tratamento mediático. A violência faz parte do cotidiano das pessoas, é componente integrante das relações de trabalho, de socialidade, do trato interpessoal, mas da forma traumatizante ela não pode ser apresentada, pelo menos normalmente. Por isso não nos chocamos. O tratamento sígnico da uma sequência violenta num

filme a reduzir a formalizações da violência já sem qualquer componente de choque. O medium separa tecnicamente o componente visual, a imagem da violência de sua relação vivencial. Como formalização vazia, desconectada, ela pode aparecer livremente em qualquer programa. Todos assistem com grande indiferença cenas de assassinatos, mutilações, violações, desfigurações, etc. A cena não ultrapassa o plano do registro elementar, ela não conecta com a sensibilidade e a dor.

No Capítulo IV, *Detalhamentos*, falou-se da impossibilidade da representação mediática da dor. Mesmo sem submeter-se ao regime da formação sígnica, mesmo conseguindo articular as peças provocando envolvimento afetivo na trama, ou seja, mesmo obtendo-se a dor real, a violência real, mesmo assim, não se estará jamais falando da cena efetivamente vivida. Uma representação, mesmo de Auschwitz, do Vietnã, das sangrentas ditaduras latino-americanas, da carnificina africana, por ser *inscrição* pode dramatizar a violência, mas não tem mais nada a ver com a coisa. Não se pode esquecer a não ser aquilo que se inscreveu, pois poderá ser apagado. Ou : inscrever é esquecer, pois o que foi registrado pode ser deletado. Só o que não foi inscrito, transcrito, reconstruído, representado, porque não pode sê-lo, porque é impossível sê-lo, permanece na memória. Representar é também uma forma de "apagar os vestígios". Este talvez seja o limite da violência mediática. A violência mediatizada, qualquer que seja, não somente apaga a experiência vivida; ela não pode tampouco atingir seu nível de dramaticidade, que permanece « reserva individual », espaço inatingível.

Imagens digitais

A questão da digitalização das imagens hoje em dia (a transformação das cenas, das representações, das telas, das fotos em sequência numéricas reprogramáveis) está muito além da revolução *técnica* que a acompanhou, a saber, o fato de nenhuma imagem mais poder ser definitiva, fixa, imitável, mas, ao contrário, espaço de infinitas recombinações de partes, detalhes, cenas, expressões, conjuntos. Trata-se, mais longe que isso, de que todos os códigos da cultura deixam de ser sequenciais, lógicos, históricos para serem *ideográficos*.

Da nova combinação de texto e imagem, com precedência desta última, entra-se numa era cujo princípio orientador, cujo centro na imediatez do observado, do vivenciado, nos evoca o paradoxo da imagem holográfica: a tridimensionalidade sem fundo, sem densidade, sem volume. Tudo termina na superfície. Como diz Flusser, desaparece o fundo e nada ocupa seu lugar.

É um pouco a alegoria do tempo presente. Na era da comunicação eletronicamente mediada, diz von den Boom, não apenas os aparelhos estariam todos interconectados mas estaríamos diante de uma verdadeira "obra de arte total", no sentido wagneriano, sendo que o novo dessa história é que tudo está semioticamente associado a tudo, o mundo real semiotizou-se de uma ponta a outra. Um semiotização hologramática em que uma superfície bidimensional, lisa como uma folha de papel, condensa o mundo todo, retraduz tudo como "uma obra de arte". A pergunta que se coloca Flusser, ainda preso à visão histórico-sequencial, em vias de superação, é "afinal, para onde estamos indo?". A pergunta que se colocam os meios é, afinal, que mundo é esse que ainda se pergunta para onde se vai?

As imagens

O grande temor dos críticos da sociedade atual é a verdadeira inversão do ciclo civilizatório dos últimos 500 anos em que predominou a palavra, o texto, o documento escrito (para

uns, signo de ponto de ancoragem intelectual, de solidez, de firmeza conceitual e das ideias; para outros, sinal de petrificação do pensamento e expulsão das variações, das diferenças, das "anomalias"), e que admite agora a silenciosa invasão da civilização visual. O terror para muitos é de que na era das imagens desapareça a cultura letrada, a reflexão, o saber consciente, lúcido e atuante, e em seu lugar instale-se o império da trivialidade, da leviandade, da irresponsabilidade, em suma, o caos.

Imagens, na cultura, representaram sempre o signo da reflexão *inferior*, menos séria, menos profunda. Não dá para "imaginar" conceitos abstratos, filosóficos, as representações imateriais. Por derivação, supôs-se que as imagens seriam um obstáculo ao pensamento.

Não obstante, a crítica ao racionalismo ocidental, à ditadura das estruturas lógicas do texto e da tipografia, vem a partir do pensar com referências imagéticas. As metáforas literárias e poéticas, as ousadias da arte, as extravasões da fotografia e do cinema minaram a consciência dos homens da cultura do século 20 e em lugar da mecânica rígida e harmoniosa, controlável e disciplinada da física celeste, colocaram as imagens sempre improváveis e imprevisíveis do fractal, dos atratores estranhos, dos flocos de Mandelbrot. A imagem é paradoxal: inibe a reflexão conceitual porque não opera por hierarquias de complexidade teórica mas por impactos instantâneos: não demonstra, simplesmente faz constatar. Esse estatuto específico da imagem é que suscita mal-estar, pois a um só tempo revela e oculta, ilustra magistralmente e obnubila tragicamente. Tudo numa rapidez extralógica que não pode ser seguida, acompanhada, fiscalizada. Não se questionam imagens: aceita-se ou não se aceita. Daí suas cartadas serem perigosas, atuarem num plano pouco racional da percepção imediata e terem efeitos instantâneos. Daí também sua familiaridade incontestável com os equipamentos eletrônicos, eles também atuando no plano da lógica instantânea.

É o mesmo motivo pelo qual se sente, também, esse incômodo diante da imagem, pois, operando em milésimos de segundo de percepção, ela não dá tempo suficiente para se tomar pé da situação. É aceitar ou largar. E na resignação a essa hegemonia cultural submetemo-nos ao seu ritmo, às suas escolhas, à sua expansão imprevisível e incontrolável. A televisão foi o seu primeiro grande espaço de proliferação social. A editoração eletrônica e todos os recursos das artes gráficas e da iconização das planilhas de computador aumentaram exponencialmente sua área de alcance, na razão inversa de nossa capacidade de acompanhar (refletir, questionar) seu desenvolvimento. Uma imagem conduz a outra, a outra, a outra, numa recursividade infinita, que para o telespectador funcionam mais como vertigem. A proliferação, o jogo entre próximo e distante, dentro e fora, grande e pequeno, mistura-se com os signos de bom e mau, belo e feio, certo e errado. Não há polaridades na imagem eletrônica porque não há valores associados, estamos na civilização além do bem e do mal, na era dos signos puros, desenvolvimento inesperado, *enfant terrible* da televisão.

As imagens dispuseram dessa capacidade de nos advertir sobre os descaminhos da civilização da racionalidade, da objetividade, da lógica totalitária da perspectiva central; não obstante, pela sua ambiguidade, elas nos colocam também numa nau sem rumo da sensibilidade: a 'desapropriação rítmica do olhar', o declínio do poder ouvir e do entender chamam de volta a razão, num conturbado círculo dialético, daquilo que é aceitável, ponderado, adequado. A cura da civilização das imagens vem, invertendo os caminhos do paradoxo, pela cultura da escrita.

Detalhamentos

Desapropriação do olhar. "Entre o hábito dos filmes hiperviolentos e os abusos da telepagem de sequências visuais, assistimos já a uma desapropriação rítmica do olhar, especialmente na elevação em potência da imagem e do som. Amanhã, se nós observarmos isso, sere-

mos vítimas inconscientes de um tipo de conjuração do visível traficado por excesso de aceleração das representações costumeiras". (Virilio, 1995, p.114)

Hipóteses de trabalho 2. A formação das imagens: A vivência cria um repertório de imagens mentais. As muitas imagens de um mesmo objeto criam o que se classifica como *classe* desses objetos. Por exemplo, a árvore, a casa, a estrada. Essas imagens são construídas precariamente no processo de vida e são sempre associadas a vivências emocionais. Durante o desenvolvimento da vida (mais vivências, mais experiência, mais imagens), as imagens individuais podem ser ampliadas, diversificadas, estimuladas ou simplesmente recalçadas. Outras imagens tornam-se petrificadas, viram preconceitos, ideias fixas, mitos, fanatismos, como a imagem do judeu para a cultura nazista. A memória passiva (o pré-consciente), por si mesma, não dá conta da memória recalçada (inconsciente), não a alcança por processos espontâneos. A arte, a literatura, etc., ao contrário, podem ativar emoções denegadas ou propiciamente bloqueadas. É o que chamo de *despertar fantasmas adormecidos*. Essa ativação desencadeia energias incômodas, estimulantes ou regeneradoras. Os conceitos de árvore, casa, estrada são construções puramente abstratas, trabalho exclusivo do intelecto. Se não houve jamais uma vivência para armazenar a imagem, seremos facilmente manipulados (formados) por imagens emprestadas por outros. Processos mediáticos também sobrepõem-se à construção individual (variada, difusa, subjetiva) impondo-lhe clichês, congelando detalhes (ex.: imagens do passado). Na falta de referência própria, tornamo-nos hetero-orientados.

Repertórios e estruturas. "O motivo fundamental para esta possível revolução na nossa forma de percepção [trata-se da transcendência 'prática' da percepção: os fenômenos que de outra forma eram possíveis, agora são visíveis, é possível manipular a percepção] está no código da TV. /.../ um código linear, cujos elementos são bidimensionais, ou, mais exatamente, o repertório do código são imagens e sons e sua estrutura, a linha. Repertório é a soma dos elementos de um sistema e estrutura, a soma das regras, de acordo com as quais os elementos do sistema se ordenam. Decisivo para a codificação de elementos bidimensionais é a imaginação e para estruturas bidimensionais, a concepção. Por isso, o código da televisão possibilita uma participação ao mesmo tempo imaginativa e conceitual, uma situação jamais vivida. Nele, todos os processos tornam-se 'imagináveis' e as representações 'processáveis'. Se 'percepção imaginante' é uma forma de percepção 'pré-histórica' e a percepção processual 'concebente' (konzipierende), a 'histórica', então pode-se falar, em relação à TV, da possibilidade de uma 'forma de percepção pós-histórica' " (Flusser, 1997, p. 113)

Hipótese de trabalho 3. Sobre a "consciência sgnica" a partir dos conceitos de Alfred Lorenzer: As formas patológicas do comportamento determinado pelo signo são marcantes através de um agir totalmente descomprometido com a emocionalidade. Na vida real, o comportamento sgnico ou a reação sgnica com certos comportamentos traumáticos da vivência provocam o desmoraonamento psíquico ou a total apatia em relação ao mundo. Certas práticas sociais que envolvem seres humanos e sua própria destruição podem ser consideradas como detonadoras desse comportamento sgnico. O colapso psíquico, por exemplo, de ex-combatentes em guerras sangrentas tem como efeito a criação de uma patologia psíquica tal, que o sujeito não consegue recuperar a unidade perdida. É uma espécie de trauma do corpo dividido ocorrendo só no psiquismo. Há uma dilaceração psíquica levando ao agir maquínico frio, indiferente, letárgico. Pode-se pensar igualmente como causa do suicídio entre estudantes de medicina também numa dilaceração psíquica irreversível provocada pela compulsoriedade de tratar seres humanos como objetos de laboratório, dos quais se exorciza a carga afetiva, e que são cortados, mu-

tilados, retalhados. Em alguns casos esta compulsoriedade e a consequente desagregação psíquica realizam-se também em esferas da vida profissional, que nada têm a ver com a clínica ou guerra. A profissão do repórter, do fotógrafo em acidentes e guerras, a necessidade do isolamento afetivo, de ruptura do relacionamento, a separação entre sujeito e conteúdo fílmico para os profissionais que atuam nesse setor exige que estes se tornem também absolutamente "frios" em relação a seus objetos.

A tela nos protege da violência. "O processo realizado nos *media* de propagar a violência tem pouco sentido. Pois a tela, superfície virtual, nos protege muito bem, qualquer coisa que se diga, dos conteúdos reais da imagem" (Baudrillard, 1997a, p.103).

A trivialização da morte. "Entre junho de 1997 e julho de 1998, os *media* tailandeses difundiram, em geral ao vivo, imagens mórbidas de 650 suicídios!" (Ramonet, 1999, p. 119). Ao que parece, juntam-se aí vários processos da política mediática e do cotidiano das pessoas. Pelo lado jornalístico, o tratamento da morte como espetáculo, variação, apelo para conquista de maior audiência; do lado técnico, a descaracterização da tragédia como dor, sofrimento, angústia *de todo mundo*; da perspectiva das pessoas, a trivialização da morte, o uso dos *media* como caixa de ressonância da própria morte, como sistema que lhe dá significação, sentido. Eu não morro para que minha alma vá ao paraíso, mas para que chegue a todas as TVs. Os 15 minutos de glória tornaram-se 15 segundos de elevação transcendental.

"A solução final estava em Auschwitz, mas também no filme *Holocausto*, que retrava e portanto dava a ilusão de memória. Quando se junta o arrependimento e a consciência moral tranquila a um acontecimento traumático, se sanciona o mesmo de qualquer forma e se extrai dele a energia de ruptura" (Baudrillard, 1997, p. 59). Analisando o *Holocausto*, Prokop constata como, por força de recursos técnicos (formação de signos e fantasia-clichê), um filme que retrata um fato de alta carga emocional e histórica pode ter o mesmo efeito que um alegre passeio no parque.

Representar a violência é esquecê-la. Esse tema já foi iniciado no Capítulo IV, com Jean-François Lyotard (*Detalhamentos*, 20): "Não basta, dizia Freud, falando do parricídio, realizar o assassinato, é preciso apagar seus vestígios. /.../ Essa política apolítica se perpetua depois de "Auschwitz" e seria preciso exterminar os seus meios. E os há, ao menos de dois tipos: uns procedem pelo apagamento, os outros pela representação. /.../ Mas fazer esquecer o crime representando-o é mais apropriado, se é verdade que se trata, no caso dos "judeus", de algo como o afeto inconsciente de que o Ocidente não quer saber de modo algum. Não pode ser representado, a não ser com falha, esquecido de novo, pois desafia as imagens e as palavras. Representar "Auschwitz" em imagens, em palavras, é uma forma de fazê-lo esquecer" (Lyotard, 1994, p. 37-38).

Hipótese de trabalho 4. Porque não nos chocamos nos filmes? Dieter Prokop não avança muito no que efetivamente provocaria o choque nas produções midiáticas. A partir do estudo de filmes e programas de televisão, contudo, podemos sugerir algumas hipóteses de trabalho que indicam *porque não nos chocamos*:

1. Por não termos acesso a detalhes particulares do mutilado ou pelo fato de os mutilados da cena serem em grande número, nos inviabilizando a identificação com eles;

2. Pelo fato de o mutilado já ter sido anteriormente "preparado" para a violência, por ter sido desclassificado ou tratado como desprezível no início da narrativa;

3. Pelo fato de a sequência de tomadas e, posteriormente, de cenas editadas não construírem um nexo crescente de envolvimento. A rápida troca de planos e de situações produz um ritmo de impacto sobre impacto, o que tanto desgasta a potência de cada impacto como nos narcotiza em relação a eles;

4. Pelo fato de o tratamento da cena ser pouco fiel, pouco convincente, dramaturgicamente pobre a ponto de não causar o *pathos*;

5. Pelo fato de o enredo ser débil, frágil demais para suportar seriamente a violência.

Imagens de síntese. « O homem não pensa somente em símbolos abstratos, como o são os conceitos que veiculam a linguagem. O cérebro constrói imagens mentais que possuem uma métrica. Epistemologicamente, são as imagens de síntese a partir de dados numéricos que introduzem uma verdadeira ruptura no estatuto da imagem. As imagens de síntese são, de início, tabelas de números ordenados nas memórias dos computadores: a oposição entre imagem sensível e abstração conceitual é à partir de agora é insustentável » (Auroux/Weil, 1991, p. 221).

"Imagens técnicas...são, em comparação com imagens tradicionais, de 'dimensão zero', pontuais, pois são sintetizadas de elementos como pontos" (Flusser, em Kloock/Spahr, 1997, p.79). "Nós ainda não sabemos para que significação programam as imagens técnicas que nos envolvem" (Flusser, 1997, p. 27). Códigos são 'ideográficos', rompem o contexto do pensar/falar, (idem, p. 53)

O filme. "A história segue atualmente pela perspectiva das imagens técnicas: ela é banda filmica a ser cortada e emendada e somente este cortar e colar lhe dão significado. /.../Um documentário, um filme engajado, uma revista semanal movem-se, todos, no mesmo plano de realidade, a saber, aquele dos quais cenas são compostas como acontecimentos, como histórias/.../Para a pesquisa, tudo ocorre a partir da perspectiva da tecnoimaginação. Com ela, não só se supera qualquer engajamento na história, transformando-se em engajamento em tecnoimagens, mas todos os valores históricos - por exemplo, o humanismo - desmoronam como um castelo de cartas" (Flusser, 1997, 100-1)

A fotografia. "Como o começo do fim do novo tempo pode-se ver a fotografia/.../ Pela primeira vez, os raios são tratados como objetos, para deles se fazer algo. Se se toma a luz como 'imaterial'/.../então a fotografia torna-se o primeiro produto daquela cultura 'imaterial' que substitui o do novo tempo. Mas na foto não se mostra como o escuro do mundo se desloca sobre nós mesmos: a câmera escura ainda é o fundo e não um devorante de luz (Lichtverschluckender). Somente com a inteligência artificial e um pouco mais tarde com os hologramas mostra-se o que aqui está em jogo: o desaparecimento de todos os fundos e o aparecimento do nada em seu lugar" (Flusser, 1997, p. 233)

A arte. "O que antes era entendido pela cultura como 'contexto de cegueira/cegamento' (Adorno) ou como 'dessublimação repressiva' (Marcuse) transformou-se hoje em fato positivo, sendo que precisamente sua integração como antiarte nas instituições mostrou a impotência de uma arte que se dedicou à crítica social" (Rötzer, 1991, p. 10)

"Na 'obra de arte total' multimidiática da representação total na era tecnodigital tudo pode e deve estar estreitamente associado a tudo, como a concepção leibniziana do universo. Tudo deve estar relacionado *semioticamente* às transformações digitais dentro de um computador. /.../"O plano de representação virtual faz parte da categorialidade do lógico-semiótico. No seu limite, como zona periférica de passagem, ocorre uma semiotização do mundo real, onde os *media* tornam-se mensagens" (van den Boom, 1991, p.187-9)

Humanidade: programada por imagens. "O fato de a humanidade ser programada por superfícies (imagens) não pode ser visto como uma novidade revolucionária. Ao contrário: parece ser um retorno a uma situação arcaica. /.../ Contudo, não é uma boa ideia querer [pensar] nossa situação como retorno ao analfabetismo. As imagens que nos programam não são do tipo que dominava a cena antes da descoberta da impressão. /.../ As imagens pré-modernas são produtos do artesanato ('obras de arte'), as posteriores ao moderno são produtos da técnica." (Flusser, 1997, p.22)

O preconceito contra as imagens. Pode-se pensar com imagens? "O Islão interdita qualquer imagem religiosa. A Igreja bizantina, codificando os modos de produção de ícones (Cristo, Virgem e santos) e sua distribuição, controla uma fé, tida como mais imediata e mais convincente que aquela que se exprime pelos meios discursivos. /.../ De maneira geral, a partir de Platão, os filósofos sempre viram na imagem uma forma inferior de representação, um obstáculo mesmo ao pensamento. A filosofia tradicional, de fato, é dualista: a imagem está do lado da matéria e o pensamento autêntico é imaterial. Para pensar, é preciso transcender as imagens. Como dizia Spinoza: *a ideia do círculo não é redonda*" (Auroux/Weil, 1991, p. 220).

TV: declínio da dimensão do poder-ouvir e entender. "Quem se senta diante de uma tela não está calado, está mudo. /.../ O realmente perigoso é o declínio da dimensão acromática do poder-ouvir e entender, isto é, a decadência daquela força hermenêutica que é necessária para que as obras de arte não se tornem, elas mesmas, mudas" (Riedel, 1991, p. 471). *Não há o ouvir, a paz, o silêncio:* "ouvir corresponde aos componentes principais da paz, ele vem do calar-se. Diante do aparelho de TV eu não consigo ouvir se se fala diante de cada imagem e se as próprias imagens falam. Com isso, fere-se a simetria, que está profundamente ancorada em nós, e o que para nós, como falantes, é a específica dupla estrutura da língua. Ouvimos a partir do silêncio e conseguimos, apenas a partir do ouvir, falar de forma correta (idem, p. 472).

Não pára: uma imagem conduz a outra, a outra, a outra... "Encontramo-nos num sistema de imagens que se desenvolvem ao infinito e só se reproduzem, sem cessar. Não há mais o 'parar sobre a imagem'. Não vale a pena voltar ao acontecimento literal. O essencial é que uma imagem conduz a outra" (Baudrillard em Pessis-Pasternak, 1994, p. 252).

Assistimos TV por vertigem. "Os cidadãos não decidem em consciência assistir à televisão. Eles o fazem por um tipo de atração, de vertigem. Cada um é um ponto intermediário no circuito ou neste anel de Möbius da informação. Eu acho que toda essa maquinaria virtual não tem por dimensão a real informação, o conhecimento, o encontro, mas uma veleidade de desaparecer" (Baudrillard, 1997b, p. 65).

Virilio e as imagens importadas: "Após a *linha* do horizonte aparente, primeiro horizonte da paisagem do mundo, o horizonte *ao quadrado* da tela (terceiro horizonte de visibilidade) viria parasitar a lembrança do segundo horizonte, este horizonte profundo de nossa memória dos lugares e, portanto, nossa orientação no mundo, confusão entre o próximo e o distante, o de dentro e o de fora, perturbação da percepção comum que afetaria gravemente as mentalidades" (Virilio, 1995, p. 39)

6. O caminho do meio

A razão durante

Não basta falar as coisas, é preciso ser convincente. Para se ser convincente e ao mesmo tempo não se fazer uso de explicações místicas e religiosas, criou-se o pensamento científico. Uma forma de retórica que aspirava a objetividade, a verdade acima das opiniões particulares e subjetivas. Um outra forma, portanto, de fazer prevalecer as próprias posições.

No passado como hoje a conquista das consciências significa obrigatoriamente o acesso direto ao poder. Deter, assim, as regras do certo e do errado, do verdadeiro e não do falso passaram a funcionar como mecanismos de dominação.

Vários autores já trabalharam com o tema do monopólio da explicação e da verdade durante os 2500 anos de civilização ocidental. Construíram-se sistemas lógicos, modelos de pensamento e de procedimento de pesquisa, regras básicas de comportamento dos seres, das coisas, dos processos, todos eles buscando legitimarem-se como procedimentos dominantes, regras consensualmente admitidas e que, por isso, excluía as demais explicações. A história da racionalidade ocidental, assim, está cheia de casos de perseguição, punição e mesmo liquidação de muitos que ousavam pensar diferente do padrão da época, do cânone oficial.

Por esse motivo, o caminho para os estudos de comunicação, um caminho que propõe um novo olhar para esse objeto, ao mesmo tempo que sugira outros meios de legitimação de suas verdades, de seus achados e constatações, não pode nem pretender impor um método, tampouco um procedimento de investigação único ou rígido. Mais do que isso: considerando que a comunicação é um enigma e que ela não se materializa empiricamente nem se constitui um objeto de apreensão automática e duradoura, caberá, ao contrário, investigar as possibilidades de se pensar uma forma de estudo que seja tão ágil como seu objeto.

Esse é o grande desafio. A proposta que se elaborou nesta introdução e no terceiro volume deste trabalho buscou, respeitando a inconsistência de seu objeto ao mesmo tempo que a sua intensa e arrebatadora presença nos momentos específicos em que ela acontece, fornecer os argumentos para o reconhecimento deste saber como digno das pesquisas, das reflexões teóricas, das aplicações universitárias e mesmo na sua divulgação em sociedade.

O que vai ser apresentado nesta parte do livro é a sugestão de que a aparente solidez das posições tradicionalmente consolidadas em epistemologia e na filosofia das ciências encobre, de fato, uma contínua estratégia de reprimir o novo. Não qualquer novo, mas aquilo que sempre existiu à margem, que foi desconsiderado, aquilo que se rebelava contra uma ordem lógica. O novo, e especialmente o mutante, pelo seu caráter de instabilidade não servia para legitimar saberes anteriores ou escolas constituídas. Foi sempre ocupação de filósofos despreziosos e desinteressados pela instituição filosófica. Sloterdijk falava dos Quínicos da antiguidade, que não se confundiam com os cínicos; Feyerabend, Rorty e outros insistem no paradigma de Galileo, alguns filósofos franceses ocupam-se com os estóicos e com Lucrécio. Mas tudo isso é ainda muito lacunar. Pensa-se em trabalhar na construção de um discurso em que ao transitório seja reconhecida a legitimidade, em que o paradoxo e a ambiguidade não sejam excluídos, em que o objeto estranho cujas pegadas não podem ser recuperadas seja integrado no trabalho.

Em suma, um saber que valide o espectro de processos, agentes e combinações que escapam ao campo do empirismo, do imediatamente reconhecível, do formalmente legitimado.

Mas que atue também no campo das temporalidades pontuais que, pela sua própria natureza, constituem o *real-enquanto tal*. A vida, a razão, o sentido, o conteúdo, o valor, o revelador, o evocador, o sugestivo não está seguramente na cristalização dos corpos - na estrutura, na forma, na instituição ou no corpo social - nem na sua dissolução episódica em crises, viradas, mudanças de estado, salto; ela está no jogo dialético dos extremos, no *durante*, no corpo pulsante, no organismo vital, vibrante, que interage com o ambiente, que dá e recebe, forma e desforma, cria e destrói. A razão durante é “a coisa funcionando”, é a tentativa de ver a comunicação em vários planos: na plenitude de que falava Merleau-Ponty e seu diálogo, isto é, no plano intersubjetivo associado às formas de entendimento e de apreensão do outro além da linguagem; nas práticas grupais que geram o novo a partir de encontros bem-sucedidos e que conseguem engendrar pela própria situação excepcional e irrepetível do evento o transe do novo; na força de processos sociais de grande alcance da comunicação mediada tecnologicamente que transforma pessoas, que redefine o social, que instaura novas configurações sociais a partir de instantes-chave carregados de especial força comunicativa.

A razão durante é a razão que surge em momentos particularmente felizes da reflexão e que é suficientemente hábil para extrair dos fatos a razão em seu instante de fosforescência fugaz. Ela está nos processos e nas substituições, na alternância das coisas, das fases, das eras, das histórias. Sua marca é a absorção e a validação dos contrários: imagem-escritura, recursividade infinita, espirais de retroalimentação, negação da negação, jogo de recombinações, readaptações, refusões e novas sínteses. Cada nova dominância reencontra os novos desafios dos vencidos, agora renovados, rejuvenescidos, rearticulados. Eterno retorno do sempre diferente. A busca teórica vê a comunicação como a emergência incansável do novo, eterna indeterminação, jogo de significações flutuantes, disputa entre corpo e fala, símbolos e índices, enunciado e enunciação, comunicação e informação, analógico e digital. A proposição imagina poder se misturar, fazer o jogo para pegar o enredo, acompanhar os movimentos, entrar no clima, visando-se ter a chance de poder jogar. Imergir no processo para viver com ele: sentir sua pulsação. Mas isso ainda não é entender. Compreender será um episódio raro, fortuito, quase inapreensível. Em geral, só se conhece a coisa, quando muito, a posteriori.

A proposição será a de ver a comunicação como esse território movediço, de levantar informações e expô-las; esperar que delas surjam correlações, hipóteses, novas buscas. Por hipótese, os processos de comunicação, estruturas, instituições, gêneros, modelos, linguagens são esse jogo de reenvios e remissões, idas e vindas, sínteses de passados e presentes, constituindo seu movimento vital. São a história construindo cada vez novas formas, novos estilos, novos temas mas que remetem, num alucinante jogo de alternâncias, à recolocação das questões vitais: dominação, conflito, prazer, esperança e trabalho.

A exposição do “caminho do meio” deverá inicialmente questionar a validade das afirmações da ordem no social, no pensamento, nos sistemas complexos da natureza, sugerindo, ao contrário, que, ao exemplo da ontologia do ser e do pensamento nela ancorado (o absoluto, a verdade, o ser como presença), trata-se de uma variante da aspiração humana pela dominação e apropriação racional do real. Daí propõem-se, contrariamente, modos alternativos de conhecimento que se baseiam nos paradoxos, nas diferentes ambiguidades explicativas, em suma, na precedência da não determinação. Esse desenvolvimento prepara o caminho para uma rápida perlaboração do que foi a filosofia da ciência em seus períodos principais, questionando o valor de verdade das determinações epistemológicas assentadas em critérios rígidos, dominantes (e, por isso, excludentes) e, por derivação, paralisantes do saber, desembocando a exposição nas mais recentes demonstrações de que se pode plenamente defender as proposições teóricas e de pesquisa a partir de modelos não restritivos, não reducionistas, não lineares de pensamento. Pleiteia-se a dotação de cidadania a um modo de pensar que favoreça inclusive as instâncias

não só não empíricas, mas também extrafilosóficas, em suma, das instâncias que reconhecem legitimidade no estranho, no incaptável, naquilo que só se apreende de forma indireta e a posteriori. Pois assim parecem ser os processos de comunicação nos três planos expostos atrás: marcados por uma temporalidade única, por variáveis incontrolláveis, por uma especificidade que só se apreende enquanto se vivencia junto todo o processo.

7. A ordem e o caos

Os homens, ao observarem a natureza, suas relações sociais e subjetivas, ao olharem a si mesmos instituíram o conceito de *ordem*. Trata-se de um constructo tranquilizador, pois lhes assegurava o domínio, o controle, a “visão plena”, mesmo que geralmente ilusória do movimento e dos sistemas.

A elaboração do conceito de ordem, não por acaso, deu origem à “era metafísica” (ou “ontoteológica”), cujo primeiro representante foi Sócrates e que somente mais recentemente foi questionada na filosofia (Nietzsche, Heidegger) e nas ciências físicas e biológicas (através da teoria do caos, da incerteza, da incompletude e da complexidade). Platão foi o primeiro a dar ênfase à ordem através da busca de simetrias na natureza e no homem, ordem essa que encontrou seu apogeu na mecânica celeste do século 16, com Isaac Newton (Cap. IV). A ordem, assim, é *uma criação humana*. Está mais na cabeça do pesquisador, do analista, do político do que no sistema que ele observa: o sujeito transfere para um fenômeno as significações que em geral estão na sua consciência. É a imposição, portanto, à natureza, aos fatos sociais, aos eventos diversos de um arranjo regular, de uma disposição uniforme, de uma harmonia que eles não precisam necessariamente ter. Da mesma forma, está no observador a imposição ou a localização (real ou imaginária) de *coerência* entre as partes, de solidariedade dos agentes, de organicidade do conjunto. É como se a ordem fosse um padrão inconsciente ou inconscientemente passado pela cultura, pela religião, pela tradição, que faz com que sua ausência torne-se algo insuportável.

Não obstante, prevalece em todos os planos a ausência de ordem, o que não significa o mesmo que desordem. É que os dados da natureza (inclusive humana) desenvolvem-se segundo processos e continuidades que muitas vezes escapam à capacidade humana de apreender. Tem-se, assim, antes, formações caóticas.

Da mesma forma que a ordem, convencionou-se instituir o conceito de “sistema” como recurso lógico para delimitar o território teórico. Não obstante, o conceito de sistema não é livre das críticas, visto que seu uso implica na aceitação de uma convenção epistemológica suspeita. Por definição, sistema é um conjunto de elementos materiais ou imateriais que dependem uns dos outros, de maneira a formar um todo orgânico, como o sistema solar e o sistema nervoso. Condillac, possivelmente o primeiro a sintetizar o conceito, diz que “um sistema não é outra coisa que a disposição das diferentes partes de uma arte ou de uma ciência numa ordem em que elas se sustentam todas mutuamente, e onde a últimas se explicam por meio das primeiras”. Como se vê, um recurso epistemológico que remete de volta à ordem.

De fato, “sistema” na terminologia da ciência incorpora antes uma conotação negativa, visto que é um recurso principalmente *lógico* de explicação. Assim como “estrutura” ele encerra um campo geralmente fechado e delimitado, restringindo o real ao fixo e estruturado. Processos, ao contrário, têm a ver com a vida e a morte dos seres, instituições, realidades concretas ou abstratas, com o movimento.

Há pelo menos duas correntes opostas do caos: uma que acredita que ele vem de fora para trazer ordem aos fenômenos; outra, para quem ele já está nos fenômenos e cabe ao cientista identificá-lo, “domesticá-lo”. A primeira é a de Ilya Prigogine e as projeções dessa corrente são de amplo alcance e de extensão filosófica. A segunda é a dos teóricos que acreditam numa ordem escondida no interior do caos, são os teóricos do atrator estranho. As projeções dessa corrente são de alcance imediato e aplica-se a casos práticos. Comum a ambas teorias do caos é a dificuldade de prever o desenvolvimento dos fenômenos. Eles não atuam com o esquema clássico de causa/efeito das ciências.

Há, por fim, comentadores da ciência que falam de uma “fronteira do caos”, um terreno de contato, linha divisória que separa ordem de ausência de ordem. Seria aqui o campo da “produção de sentido”, o “ponto de equilíbrio”, partida para as grandes viradas ou mutações, espaço do novo.

Detalhamentos

Ordem é um conceito de raiz metafísica. O filósofo francês Jacques Derrida atualiza a exposição heideggeriana relativa à metafísica ocidental e ao lugar da palavra (*logos, phonê*) nesse quadro. Para ele, o logocentrismo (domínio da palavra, do verbo, do texto escrito sobre os homens) representa um tipo de etnocentrismo, uma forma de imposição de uma verdade superior, que vem desde os pré-socráticos. Para ele, a escritura, o signo, fazem parte de uma época metafísica que já dura 2.500 anos na cultura ocidental e que teria um caráter restritivo, limitador, bloqueador das possibilidades da expressão. Cf. Derrida, 1972, p. 8ss.

Ordem é também muitas vezes uma "fantasia" intelectual. A ordem, a simetria, a invariabilidade, foram, desde Platão, sempre procuradas pelas pessoas (Mainzer, 1992, p. 263). Ela "só está em nós"; tome-se por exemplo esta ilustração de Scheck: imagine-se uma estação de trem em que chegam muitos trens lotados. Ao lado dela, um ponto de ônibus, onde muitas pessoas esperam e partem nas mais diferentes direções. Visto de cima, tudo parece caótico. Mas todos sabem que cada passageiro tem uma meta clara. Sai da plataforma 17, mistura-se à massa, pega o ônibus 42. Ou faz o inverso. Agora imagine-se o mesmo lugar num feriado, com um mercado anual e muitas barracas. As pessoas andam de um lado para o outro, olham barracas, vão na direção de conhecidos, etc. Olha-se de cima e agora é diferente (citado por Wrobel, 1997, p. 44).

Para Nietzsche, somos nós quem cria as causas, a sucessão, a reciprocidade, a relatividade, a coação, o número, a lei, a habilidade, o motivo, a finalidade". (1886, p.27). Da mesma forma, para Watzlawick, caos e ordem não são verdades objetivas mas - como tantas outras coisas - determinados pelo ponto de vista do observador (1978, p. 64). Para Atlan, "uma ordem observada na natureza só aparece como tal aos olhos do observador que nela projeta significações conhecidas ou supostas" (Atlan, 1992, p. 34). Ver também: "Contrariamente ao postulado da racionalidade do real, posto pela ciência, todos os discursos repousam sobre a ideia de que a realidade é contraditória, e que a não contradição lógica não passa de uma construção do nosso pensamento, adaptado às exigências de ação a curto prazo e de domínio do real em suas camadas superficiais e aparentes" (Atlan, 1986, p. 140).

A obsessão pela ordem é também sinônimo de opressão. Veja-se Deleuze: "A ciência jamais deixou de delirar, de fazer passar os fluxos do conhecimento e de objetos inteiramente codificados, seguindo linhas de fuga que iam cada vez mais longe. Há, portanto, toda uma política que

exige que essas linhas sejam fechadas, que uma ordem seja estabelecida" (Deleuze/Parnet, p. 81). Ou ainda Atlan: "Tudo se passa como se nossa razão não pudesse suportar a ausência de ordem e de razão nas coisas" (Atlan, 1986, p.111). Ou ainda Hayles, referindo-se a Derrida: "Teoria da informação e pós-estruturalismo competem em assinalar o valor positivo do caos. Mas onde os cientistas veem o caos como força da ordem, pós-estruturalistas se apropriam dele para subverter a ordem" (Hayles, 1990, p.176).

Jacques Ellul associa à ordem também a informática: "A informática é um prodigioso instrumento de ordem. Graças a ela tudo é posto em seu lugar exato. Com tudo o que se relaciona. Todas as referências. Tudo é classificado corretamente. /.../ Mas eis que é exatamente neste momento que os pensadores um pouco inquietos estão dando valor à desordem. Nada se faz sem desordem. Eis que se descobre, que o que porta mais significação, na informação, é o 'ruído', o contrasenso, a lacuna, a margem, o não dito..." (Ellul, 1981, p. X)

Mas é a desordem que está ligada à criação (Edgar Morin). É a mesma opinião de Prigogine e Stengers: "Esta convicção, de que a natureza não é um sistema de ordem mas eterno desdobramento de uma potência produtora de efeitos antagônicos, afrontados numa luta por supremacia e dominação, tem certas ressonâncias e raízes filosóficas" (Prigogine/Stengers, 1986, p.178-9). Ver também Deleuze/Parnet, dizerem que a escrita, a arte, a inovação política não são desenvolvimentos harmoniosos - como queriam Goethe, Schiller ou Hegel - mas conflitos, desordens, deslocamentos como em Hölderlin, Kleist, Nietzsche (1996, p. 114).

Há um "caos" antes de se apresentar ou ser identificada uma ordem. Para Nietzsche, o mundo é caos, assim como para a filosofia em geral: sinônimo de ausência, algo contrário à ordem. Nas ciências naturais, sistemas caóticos são aqueles que se comportam inexplicavelmente e para os quais variando-se as condições iniciais eles se tornam imprevisíveis. A teoria da *dependência hipersensível às condições iniciais* (DHCI), ou Teoria da Borboleta, está em Kolmorov, Arnold e Moser (Mainzer, 1992, p. 267). Para Kayes, sabe-se as causas mas não as interações dos processos (Kayes, 1993, p. 7). Os movimentos caóticos, contudo, conforme Kayes, não são totalmente estranhos à previsibilidade mas tendem a um padrão. Diferem dos movimento aleatórios, pois, nestes conhecem-se as variáveis mas não as forças de propulsão; nos caóticos, sabe-se a causa mas sua interação é complexa.

As significações imaginárias sociais são aquilo que "não pode ser pensado nem como caos desordenado, ao qual a ciência teórica /.../ impõe, sempre sozinha, uma ordem, que traduz apenas a própria legislação e arbítrio, nem como conjunto de coisas bem separadas ou bem situadas num mundo perfeitamente organizado por si ou /.../ como sistema de essências, qualquer que seja sua complexidade" (Castoriadis, 1982, p. 386-7)

A descrição das duas correntes do caos está em Hayles, 1990, p.8ss.

Caos junto com ordem: "A dicotomização entre caos e ordem, que foi marcante no processo científico do início dos novos tempos, é eliminada em favor de uma necessidade simultânea dos dois, que já está presente no mito. Paralelismo e sincronia são as características supostamente opostas que se expressam em sistemas complexos" (Wrobel, 1997, p. 45)

A margem do caos. "Em verdade, todos esses sistemas complexos adquiriram, de certa forma, a habilidade de colocarem ordem e caos num tipo especial de equilíbrio. Esse ponto de equilíbrio – em geral chamado de *margem do caos* – é onde os componentes do sistema quase nunca se fecham em lugar algum e tampouco se dissolvem totalmente na turbulência. A mar-

gem do caos é onde a vida tem suficiente estabilidade para se autossustentar e suficiente criatividade para merecer o nome de vida. A margem do caos é onde as novas ideias e os genótipos inovadores são tirados para sempre das margens do status quo e onde seria eventualmente derrubada mesmo a mais entrincheirada velha guardiã. A margem do caos é onde séculos de escravidão e segregação de repente dão margem ao movimento dos direitos civis dos anos 50 e 60” (Waldrop, 1992, p. 12). *A fronteira do caos*. “...o sentido é o inexprimível ou o expresso da preposição e o atributo do estado de coisas. Ele volta uma face para as coisas, uma face para as proposições. Mas não se confunde com a proposição ou a qualidade que a proposição designa. É, exatamente, a fronteira entre a proposição e as coisas”. (Deleuze, 1969, p. 23). Isabelle Stengers: O caos marca justamente os limites de poder que procedem de tais explicações. /.../ O oceano perde o estatuto de 'causa' da qual a onda seria a consequência. Ele se define somente em termos de condições que devem ser satisfeitas para que a onda se produza” (Stengers, 5, 1977, p. 93). *Margem do caos*, consultar Hayles, 1990, p.27.

Para Pascal, nossa natureza está no movimento: o pleno repouso é morte (Pensamentos, §129). Na mesma direção fala Georges Bataille para quem somos seres descontínuos, sendo que a morte dá o sentido da continuidade do ser: os seres só morrem para voltar a nascer. A morte é apenas a matéria que muda de forma. (cf. Bataille, 1957, p. 13-24). Ver também, a esse respeito, Castoriadis: “a autoalteração perpétua das sociedades é seu próprio ser que se manifesta pela colocação de formas-figuras relativamente fixas e estáveis e pela explosão dessas formas-figuras, que só podem ser sempre posição-criação de outras formas-figuras” (Castoriadis, 1982, p. 416). Tudo segue na direção do taoísmo: o universo como algo vasto, amorfo, sempre em mudança (cf. Waldrop, 1992, p. 330).

As estruturas podem ser rígidas e flexíveis. Cristais e fumaça são os paradigmas empregados por Henri Atlan para o caso: “As organizações vivas são fluidas e móveis. Qualquer tentativa de fixá-las - no laboratório ou em nossa representação - faz com que caiam numa ou noutra das duas formas de morte. /.../Qualquer organização celular, portanto, é feita de estruturas fluidas e dinâmicas. O turbilhão líquido - destronando a ordenação do cristal - se transformou ou retransformou em seu modelo, do mesmo modo que a chama da vela, em algum ponto entre a rigidez do mineral e a decomposição da fumaça”(Atlan, 1992, p. 9). /.../Duas noções opostas, a de repetição, regularidade e redundância, de um lado, e a de variedade, improbabilidade e complexidade, do outro, puderam ser destacadas e reconhecidas como ingredientes que coexistem nessas organizações dinâmicas. Estas, portanto, surgiram como compromissos entre dois extremos: uma ordem repetitiva, perfeitamente simétrica, cujos modelos físicos mais clássicos são os cristais, e uma variedade infinitamente complexa e imprevisível em seus detalhes, como a das formas evanescentes da fumaça” (idem).

Quadro 6. Esquema das estruturas e dos processos

Estrutura	estática	morfogênese	pedras	cristais	pausa	sists.estacionários, órbitas estáveis	retroação positiva
Processo	dinâmica	catástrofe	águas	fumaça	movimento	sists. caóticos	retroação negativa

8. A autopoiese e a auto-organização

Organismos e entidades podem ter uma força geratriz, propulsão externa ou se criarem a si mesmos, neste último caso, constituindo um *processo autopoietico*. O termo autopoiesis é resultante da combinação do radical grego ποιεω, que significa fazer, criar, compor (daí a palavra *poema*), com o prefixo *auto-*, que significa "por si mesmo", algo que se fabrica a si mesmo. Na biologia, é auto-renovação mantendo a integridade, uma ordem originária de dentro do próprio sistema.

Imagine-se, por exemplo, uma rede, uma tela, um sistema de laços e entrecruzamentos em que a vida desses sistemas se daria com eles se tecendo continuamente a si mesmos. Autopoiesis é a rede de interações em que os componentes geram outra vez a própria rede. O melhor exemplo daquilo que produz si mesmo continua sendo a célula: uma célula produz outras células, que produzirão outras, assim por diante. São as chamadas "curvas de retroalimentação" (*feedback loops*). Hofstadter estende o conceito também às máquinas, que podem transcender as limitações de seus criadores, ao modificarem as intenções do programador, como no caso do filme *2001 Odisséia no espaço*, de Stanley Kubrick, em que o cérebro eletrônico gerou a contra-ordem de seu desligamento.

Na criação de vida pode-se também criar a própria indeterminação (Bergson), e isso só pode vir de efeitos externos. Aí pode se constatar uma insuficiência do conceito de autopoiesis, pelo menos se cair no "fechamento operacional": Varela considera o sistema nervoso como uma rede fechada de neurônios e esta rede estaria agregada ao organismo, sendo sua estrutura determinada pela autopoiesis do organismo. A pergunta levantada pelos críticos é se neste caso a realidade externa ainda sobrevive ou se estaríamos aí caindo novamente no solipsismo, no fechamento do ser dentro de si mesmo? (conforme visto no final do Capítulo 4).

Para os pesquisadores Briggs e Peat, os organismos se renovam a si mesmos e mantêm sua identidade mas precisam ser necessariamente abertos ao ambiente externo: a história de cada organismo é a mesma da história do meio e de outras estruturas semelhantes.

Ou seja, a retroalimentação dos sistemas e o jogo entre os múltiplos fatores conduz à criação de uma ordem superior, acima de cada parte isolada. Este é o princípio da complexidade, qualidade dos sistemas não lineares e foi originalmente sugerido pelo homeostato de Ashby, dispositivo constituído de quatro subsistemas autorregulados e idênticos, em que a perturbação de um afeta diretamente os demais, que contrarregem. O equilíbrio de cada um só pode ser obtido através do equilíbrio do todo. Sistemas não lineares funcionam de forma semelhante ao homeostato de Ashby, visto que sua ação conjunta produz efeitos e resultados que não se resumem à soma das ações de cada elemento separadamente.

Da renovação dos sistemas com manutenção de sua identidade através das trocas com o meio e seu equilíbrio chega-se ao conceito de *auto-organização*, que se refere à forma como os sistemas reagem às interferências, exigências, alterações inesperadas do ambiente, de modo a sobreviver aumentando suas capacidades de respostas e de produção de novos estímulos. Pela auto-organização pode-se melhor entender o conceito de "*ordem que vem de fora*", ou seja, das interferências externas (o "ruído") que permitem a assimilação, integração e evolução dos sistemas. Faz parte do conceito de auto-organização: a flutuação (a detonação de uma mudança), a bifurcação (o momento em que o sistema tem de decidir o rumo que tomar), a entropia (o grau provocado de desordem) e a dissipação (a dispersão de calor do ambiente).

O desencadeamento de uma mudança é dado pela *flutuação*, ou seja, a ação de um propulsor às vezes pequeno, imprevisível, cuja ação desencadeia grandes efeitos (processo "retroalimentação positiva"). A transformação de qualquer organismo ou complexo é marcada por um ponto de passagem, momento em que o sistema "opta" por uma determinada via e rejeita automaticamente outra. Estamos diante, assim, de um movimento de *bifurcação*. Ela é um ponto de separação, de decisão em que o sistema reage diante de forças de mudança. Sabemos que o sistema tomará um rumo ou outro mas não podemos saber qual sentido escolherá; sua definição é verdadeiramente imprognosticável. Segundo Katherine Hayles, Jorge Luiz Borges antecipou as duas características essenciais do método da bifurcação: a ocorrência frequente de divisões arbitrárias no fluxo da dinâmica de um sistema e a inexorável não linearidade da natureza.

A passagem para um novo estado significa necessariamente a reorganização de todo o conjunto e a provocação de uma determinada quantidade de desordem. *Entropia* é a medida dessa desordem. Segundo a 2ª lei da termodinâmica, a desestruturação assim como a reestruturação levam a uma perda de energia. Essa perda (entropia) significa que não se pode retornar ao estado anterior, que a mudança é irreversível. Maior a entropia, menor a capacidade de trabalho e maior a desordem. Pode-se misturar um litro de água fria e um litro de água quente para se obter dois litros de água morna, mas será impossível separar novamente esses dois litros de água morna para recuperar um litro de água fria e de água quente: a mistura de água fria e água quente é um processo sem retorno. O que obtivemos é "desordem", ou seja, aumento da entropia. Conforme a 2ª lei, o universo caminha, por força de um aumento constante de entropia, na direção da morte pelo calor.

Para Ilya Prigogine, não obstante, a entropia é um meio que leva o mundo não necessariamente à morte mas a uma complexidade maior. Ele e a filósofa Isabelle Stengers acham que em sistemas longe do equilíbrio a produção de entropia é tão alta que a redução local em entropia pode ocorrer sem violar a 2ª lei. Sob certas circunstâncias, este mecanismo permite a um sistema se auto-organizar espontaneamente. Sistemas dissipativos seriam assim, segundo eles, os sistemas dinâmicos que se submetem à rápida transformação de *aparentemente caótico* para *progressivamente ordenado* no outro extremo do ponto de bifurcação. Utilizam-se de energia material ou trabalho humano e os devolvem ao ambiente como calor. São, em princípio, "sistemas fora do equilíbrio" (a troca com o exterior e a entropia internamente produzida não se equivalem), baseados antes na *troca*: essa troca leva a organizações mais complexas e os sistemas a "aprenderem" e evoluírem.

Entropia, como se viu no Capítulo 5, é também uma medida para a *informação*. Se aumenta a entropia é porque caiu a informação disponível que possuíamos do sistema, ele se torna menos controlável. Mesmo tendo-se toda a informação sobre um sistema isso não é suficiente para prognosticar seu futuro, pois - conforme Wrobel - a própria informação pode sofrer processos entrópicos. Isso ocorre quando o nível de informação do observador permanece constante enquanto que o do objeto de sua informação aumenta.

A 2ª lei da termodinâmica, que diz respeito à entropia de um sistema, pode por isso também ser aplicada à linguagem. Uma parcela de incerteza na transmissão de uma mensagem irá reduzir o grau de informação dessa mesma mensagem, gerando mais indeterminação, mais entropia. Se eu lhe informo alguma coisa deixando lacunas, dúvidas, meu interlocutor compreenderá menos. Mas o freio seria a redundância: reforçar a explicação, falar mais, dar mais detalhes, para frear a incerteza. Assim, nos sistemas complexos, segundo Henri Atlan, o grau de organização não pode ser reduzido nem sua variedade (ou quantidade de informação), nem a sua redundância, mas deve consistir num compromisso ótimo - num equilíbrio - entre essas duas propriedades opostas. (Ver também: Detalhamentos de Teorias Matemáticas da Comunicação).

Detalhamentos

Em algumas áreas e para alguns pesquisadores, os sistemas se autoreproduzem por si mesmos. "...alguns sistemas, em particular as células vivas, estão continuamente envolvidos na criação de si mesmos. /.../O ser humano pode igualmente ser visto como um sistema autopoietico, interminavelmente transcendendo sua estrutura material momentânea num evento contínuo de autocriação" (Humberto Maturana e Francisco Varela, in: Combs, 1995, p. 132). Pribram: "O conceito de autopoiesis foi gerado pela observação de que a integridade estrutural, a forma biológica de uma membrana, de uma célula ou organismo, é mantida diante das constantes trocas de componentes que constituem aquela forma biológica. Autopoiesis trata da automanutenção mais do que da criação de forma, que é a ênfase do programa de Prigogine". (Abraham/Gilgen, 1995, p. 310)

Nesses casos, a informação fecha-se em si mesma. Conceito de "fechamento operacional" (F. Varela): "Uma unidade organizatoriamente fechada é definida como sendo uma unidade articulada por meio de uma rede de interações dos componentes que gera, recursivamente, por meio de suas interações, a própria rede de interações que a produziu; além disso, ela produz a rede como unidade no espaço, espaço esse em que os componentes existem pelo fato de constituírem e determinarem os limites da unidade como sendo algo distinto do seu fundo". (Lucadou, 1995, p. 152). *Strange loops* são o mesmo que hierarquia de entrelaçamentos. Eles ocorrem "quando aquilo que você supõe que sejam níveis hierarquicamente claros o surpreendem e desdobram-se numa forma que rompe com essa hierarquia. O elemento surpresa é importante; é por esse motivo que eu chamo as 'voltas estranhas' de 'estranhas'" (Hofstadter, 1989, p. 691). Vimos a ruptura das hierarquias no Capítulo 3, quando Bateson usa-se dos tipos lógicos de Russell rompendo as hierarquias e as fazendo se misturarem.

Quadro 7: Determinismo e Não-determinismo

Determinismo	As condições de existência de um fenômeno são determinadas, fixadas de forma absoluta, de tal forma que as condições, estando colocadas, o fenômeno tem que se produzir.
Não-determinismo	As condições de existência de um fenômeno são marcadas pela indeterminação, pelo acaso e não se repetem.

A crítica ao conceito de fechamento informacional, de Felix Guattari, em: Stengers, 1997, 6, p.123. Comentário de Lucien Sfez em Sfez, 1988, p.202.

Mas a retroalimentação pode também chegar a novas complexidades se considerado o meio externo : pela teoria da complexidade isso ocorre quando sistemas se comportam de forma inexplicável, se tomados pela soma de suas partes. É através dela que se explicam como as voltas retroativas (strange loops) podem levar um sistema também a desacelerar. Em relação a Briggst e Peat, ver: Wrobel, 1997, p. 119. O homeostato de Ashby é descrito por Watzlawick et al., 1972, p. 28.

Assim, para outros, os sistemas se transformam pelo efeito de "ruídos". São os sistemas não lineares, que se auto-organizam e consideram a 2ª lei da termodinâmica. Diz a lei: Em qualquer máquina em que diferentes formas de energia são transformadas umas nas outras existe sempre uma quantidade de calor perdida, não recuperável. Ela não pode mais ser utilizada sob nenhuma outra forma de energia, nem mecânica (isto é, produtora de movimento da matéria, de trabalho), nem elétrica, nem química. É o calor produzido pelo atrito indesejável que os melhores rolamentos de esferas não conseguem evitar, ou pelos escapamentos de vapor ou de corrente elétrica que os melhores isolantes não conseguem anular, ou pelo petróleo queimado para fabricar eletricidade, sem que nenhuma usina química que funcione com essa eletricidade possa ressintetizar uma quantidade de combustível igual à que foi utilizada. (entropia = calor não utilizável) [Atlan, 1992, p. 28]

Quadro 8. Esquema das termodinâmicas linear e não linear

Termodinâmica	Sistemas	Entropia	Evolução
Termodinâmica linear Ex.: o cristal [macro-sistemas físicos]	Sistemas fechados sem troca → sistemas de equilíbrio (equilíbrio de fluxos que entram e saem); sistemas que podem ser isolados.	Entropia nula Ciência clássica	Evolução controlada → trajetória dada de uma vez por todas
Termodinâmica espontânea Ex.: uma cidade, uma célula viva [microssistemas]	Sistemas abertos com troca → sistemas que vivem de sua abertura, alimentam-se de energia. → os sistemas não podem ser separados do seu meio	Entropia indica a evolução (Há flecha do tempo: futuro é a direção para a qual aumenta a entropia) → irreversíveis	Evolução em direção ao equilíbrio. → Evolução do não equilíbrio para um equilíbrio → Sistema "esquece" condições iniciais; só conta a bacia atratora

*Aqui, o conceito básico é o de entropia. Segundo Atlan, a matéria só se deixa restringir e dominar até certo ponto. As transformações impostas pelas máquinas implicam uma orientação, uma ordenação da matéria e de seus componentes (moléculas, átomos). Entregue a si mesma, a matéria ignora essa ordem imposta pelo construtor de máquinas. Em particular, a principal fonte de energia natural, o calor (do fogo e do sol), tem como efeito agitar as moléculas desordenadamente, isto é, aleatoriamente, em todas as direções, sem que nenhuma delas seja privilegiada, nem mesmo numa média estatística. Para que haja movimento, deslocamento de matéria, trabalho, é preciso que todas as moléculas da amostra se desloquem juntas na mesma direção. Transformar calor em trabalho implica que se ordene o movimento desordenado de moléculas num movimento orientado, de tal sorte que, em média, as moléculas se desloquem numa mesma direção. Essa transformação, imposta de fora, não pode ser total: uma certa parcela de desordem molecular continuará a existir e se traduzirá por um calor não utilizável (Atlan, 1992, pp. 28/29). Sobre entropia (equilíbrio termodinâmico, morte) em oposição a *neguentropia* (aumento da complexidade), ver Harvey, 1989, p. 302.*

Os conceitos da auto-organização podem ser encontrados em: Atlan, 1992, e em Mainzer, 1992, p. 270. *Flutuação.* As correntes da auto-organização estão descritas em Ravn, 1997, p. 61. Sobre o equilíbrio entre o exterior e a entropia internamente produzida, ver Hayles, 1990, p. 94 e Hayles, 1991, p.191. Wrobel fala da associação que geralmente se faz da entropia com melancolia, pessimismo (1997, p.83), da diferença entre entropia (entijecimento final) e caos (abertura), dizendo não encontrar incompatibilidade entre os dois processos (idem, p. 214), e da entropia da informação (idem, p. 82). *Estruturas dissipativas:* ver em Prigogine/Stengers, 1986, p.170ss; Stengers, 1997, 3, p. 56ss; Atlan, 1992, p. 73ss. Definição também em Mainzer, 1992, p. 266.

9. Conhecimento e paradoxos

Ambiguidades ontológicas

Os estudos de comunicação estão em busca de um modelo teórico próprio. Um modelo que se adapte ao caráter pulsante dos processos sociais da própria comunicação. O desenvolvimento dos debates que se seguem e do próximo capítulo servirá de preparação à discussão em torno de um modelo próprio de pensar, estudar e pesquisar a comunicação, de apresentar subsídios para um projeto que acompanhará toda esta obra: o princípio da razão durante.

A reflexão científica contemporânea tem sido marcada pelo aparecimento e pela validação de *modos alternativos de conhecimento*, resultantes das revoluções na ciência provocadas pela relatividade, incerteza e caos, e, concomitantemente, das limitações, da incapacidade e da crise das lógicas formais (especialmente Russell e o Círculo de Viena), denominada da crise do positivismo, do racionalismo e da objetividade nas ciências. Esse desenvolvimento será visto em detalhes no próximo capítulo. Por ora basta apresentar os modos alternativos de conhecimento que acompanham as inovações anteriormente apresentadas (como catástrofe, caos e ordem, autopoiesis e auto-organização), e seu destaque para se pensar esse novo projeto para estudos de comunicação.

Ambiguidades ontológicas

Scott Fitzgerald dizia que inteligência seria ter duas ideias opostas. Presumivelmente ele incorporava as ambiguidades ontológicas, que têm a ver com a duplicidade do estatuto de identidade das coisas, ou, dito de forma mais clara, com o fato de as coisas parecerem mas não serem, não parecerem mas serem. De o objeto oscilar entre o ser e o não ser, sendo as duas coisas ao mesmo tempo. É o campo dos paradoxos, em que a imagem mais conhecida é das *Mãos desenhando*, de Escher; a mão desenhada desprende-se do papel e desenha a outra mão.



Imagine-se primeiramente o princípio da contradição. Ele encontrou sua forma filosófica mais expressiva em Hegel e sua dialética, através da frase "o que é idêntico deve aparecer na contradição e o que está em contradição deve aparecer na identidade". Contra a lógica clássica, que propõe que $A = A$ e que $A \neq B$, a dialética hegeliana propõe que $A = \text{não-}A$. Uma proposição que exprime a identidade em termos contraditórios, seria, por exemplo, o ser e o nada, como uma e mesma coisa. A unidade (a identidade) das determinações contrárias seria, então, ela mesma, uma determinação. A coisa é igual ao seu oposto.

Mas esta afirmação aparentemente paradoxal encontra sua validade na ideia de que a coisa gera, enquanto unidade, sua própria negação e do conflito entre os contrários surgirá a superação, o novo estado. O falso, assim, é produtivo; é momento necessário do verdadeiro. O fruto surge do desaparecimento da flor.

A dialética hegeliana falava da "realização da Ideia": "no caos de interesses e crimes, de paixões e guerras, [há] o lento trabalho de uma razão universal que, fazendo fogo de todas as lenhas, põe a loucura dos homens a serviço de sua realização". O marxismo adotou, no passado, a mesma lógica, aplicando-a às lutas sociais e traduzindo-a não mais como realização da Ideia mas em termos de conceber a revolução social e seu produto, a sociedade sem classes, como síntese de um longo processo de tese (modo burguês) e antítese (sua negação: a oposição dos trabalhadores).

O contraditório, entretanto, não é o mesmo que o paradoxal. Enquanto o primeiro no contraditório permite a escolha de uma saída, o paradoxal não deixa nenhuma chance, tem-se que ficar com os dois. Segundo o *princípio de complementaridade* do físico Niels Bohr, duas descrições que aparentemente se excluem são igualmente necessárias se se quiser entender um fenômeno descrito. O reconhecimento do paradoxal como argumentação é necessário nas ciências, além disso, colabora para a captação do múltiplo e para o expurgo da ortodoxia, pois, como diz Oscar Wilde, pelos paradoxos se chega à verdade.

Sob ambiguidade ontológica pode-se compreender igualmente o conceito de *instabilidade farmacológica* que Isabelle Stengers utiliza para caracterizar o fato de as coisas serem ao mesmo tempo si mesmas e outras. Em grego, o termo fármaco (φαρμακευω) significa ao mesmo tempo preparar remédios, venenos ou encantos. No caso, a filósofa fala do estatuto farmacológico atribuído aos átomos, à ADN e aos neutrinos, como elementos de identidade oscilante. O mesmo estatuto de indeterminação tem o movimento browniano: o líquido parece em repouso mas a partícula browniana mostra agitação incessante.

Ambiguidades epistemológicas

O psiquiatra polonês Paul Watzlawick desenvolve em várias obras uma discussão sobre o conceito de realidade, defendendo a tese de que não há uma única realidade, mas apenas versões diferentes desta. Ele exemplifica com os casos de tradução em que cada língua corresponde a uma realidade; com a psiquiatria, em que o trabalho paciente-médico, a relação *double bind* de mãe-filho, sempre exprimem mundos diferentes; com a ciência, que por vezes prefere deformar a realidade para adaptá-la à teoria, e com o fenômeno da *pontuação*, segundo o qual, as pessoas - por exemplo num conflito familiar, de casal, de filhos - contam, cada uma a partir do seu ângulo, a história da sua maneira, criando aquilo que se pode chamar, sem exagero, de realidades diferentes.

As múltiplas realidades remetem diretamente aos fenômenos do *fractal*: o mundo é visto como um fractal de milhares de faces no qual todas as leituras são possíveis. Na tela do computador, por exemplo, pode-se isolar um setor de uma grande figura e aumentá-lo do tamanho da tela. Desta nova tela pode-se igualmente extrair mais um trecho e ampliá-lo, obtendo-se sempre novas e impressionantes criações fractais infinitas. Esses milhares de formas vão na direção das múltiplas *dimensões fractais* nos objetos (os objetos não teriam uma dimensão, duas ou três, mas, por essa lógica, 1,2 ou 1,9 dimensões, etc). De forma semelhante, multiplica-se, na teoria das catástrofes, o espaço substrato por um "espaço auxiliar" para se chegar ao ser da coisa. Por fim, é esse também o sentido da lógica fuzzy, segundo a qual, não haveria apenas dois valores de verdade, o verdadeiro e o falso, mas entre eles existiriam muitas outras possibilidades.

O *paradoxo das medições* é a outra manifestação desse fenômeno. O mesmo objeto pode ter medidas diferentes de acordo com a distância a partir da qual ele é medido. Por exemplo, para medir a extensão da costa da Inglaterra, quanto mais exatamente se medir, "tanto maior ela será", quer dizer, da perspectiva da mensuração óptica ela será diferente se a mensuração for feita a partir de um avião ou com a fita métrica. Se bem que o volume da ilha permaneça o mesmo, a superfície - comprovada do ponto de vista técnico da mensuração - tenderá a aumentar.

Da mesma maneira, segundo a teoria de incerteza, sistemas fechados não permitem a mensuração simultânea de mais de uma qualidade: a focalização de uma grandeza impede a simultânea captação de outra. Tal constatação põe limites às capacidades de mensuração quando consideradas essas circunstâncias. Por exemplo, se num experimento eu puder determinar com bastante precisão o tempo, a mensuração da energia será obrigatoriamente imprecisa; nos casos extremos ela pode ser tão grande que uma partícula irá surgir do nada e sobreviver ainda por um curto período de tempo.

A *superposição de estados quânticos*, de Niels Bohr, tem a ver com a impossibilidade de se determinar como se manifesta uma situação até a interferência do observador. Como nos casos anteriores, a medição é posta em dúvida. Para muitos físicos, os fenômenos quânticos dependem da consciência dos homens e da forma como vemos o mundo. O caso do gato de Schrödinger, em que observar o gato pode salvá-lo ou matá-lo; da torneira, cuja temperatura só é definível se pusermos a mão; ou das bolinhas de ping-pong sugerem que os objetos vivem a um só tempo em vários estados superpostos. Só se pode saber de seu estado quando se proceder à mensuração. Nós, portanto, temos muito mais influência nos fenômenos que observamos do que à primeira vista aparenta.

Heisenberg e Bohr opõem-se diretamente a Einstein na discussão sobre as leis fundamentais que regem os fenômenos. Para a teoria da incerteza, a intervenção de um observador provoca o *desmoronamento da função de onda* (ver abaixo: *Detalhamentos*), introduz um dado subjetivo nessas leis fundamentais. Explicando de outra forma, ela diz que qualquer sistema físico de observação e medida, inclusive o olho ou o cérebro de um homem, se obedecer às leis físicas descritas pela mecânica quântica, modificará a função de onda do elétron observado (Atlan). É o mesmo que dizer que o simples fato de observar as partículas provoca esse colapso da função de onda, isto é, sua redução a apenas uma única região do espaço.

As *ambiguidades epistemológicas* se opõem ao racionalismo, da forma como foi sistematicamente utilizado na história da ciência. Isso porque a racionalidade, por tanto tempo prestigiada na ciência, parece não ser diferente do mito. Ela é uma criação do Ocidente, postulando um único caminho, uma única metodologia, um método e uma verdade que não estão longe do dogmatismo e do absolutismo da metafísica. Vimos atrás que nossa tradição científica - e a questão será retomada no Capítulo IV - é intolerante com as ambiguidades, foi e em muitos casos ainda é intolerante com tudo o que foge à razão clássica.

As novas práticas científicas, contudo, propõem a abertura do leque, incorporando diversos tipos de lógicas e outras formas de racionalidade, contrastantes com o modelo clássico. Henri Atlan - como o antropólogo Claude Lévi-Strauss, para quem o pensamento mítico e o pensamento científico têm a mesma lógica - dá o exemplo do raio, que em diferentes culturas tem explicações distintas nem por isso menos racionais. Tanto um como o outro modo de pensar estão na busca de uma ordem, apesar de diferenciarem-se na forma de exprimir essa lógica.

Por isso não há justificativa, sob o risco de exercer um *controle* do pensamento e da produção do saber, de excluir o mito do campo da racionalidade. O erro da psicanálise, comenta Atlan, foi inverso. Ela quis ser reconhecida no campo da racionalidade científica, quando sua riqueza estava exatamente no componente mítico. Assim como Bergson aposta na intuição, este biólogo acredita nas formas delirantes, tradicionalmente tidas como extra-científicas, como meios de cientistas imaginarem correlações, explicações, possibilidades, ou seja, a fonte da inovação e da criatividade na ciência.

Detalhamentos

Hoje em dia se fala, em ciência, nos modos alternativos de conhecimento. Nas ambiguidades ontológicas *as coisas são e não são ao mesmo tempo.* Sobre Hegel e a contradição, consultar Auroulx/Weil, 1991, p. 172. Sobre a distinção entre o paradoxal como diferente do contraditório, ver: Watzlawick et al., 1972, p. 218. Sobre Niels Bohr e o princípio da complementaridade, consultar Ravn, 1997, p.120.

Ou, um remédio tanto cura quanto mata. Ouçamos Isabelle Stengers: "O neutrino, o átomo ou a ADN 'existem' autonomamente em relação àqueles que os construíram; eles superaram as provas destinadas a mostrar que eles não passavam de uma ficção entre tantas, suscetíveis de trair seu autor, e que no caso deles teria havido efetivamente 'invenção do poder de conferir às coisas o poder de conferir ao experimentador o poder de falar em seu nome' /.../"O neutrino, o átomo ou a ADN distanciam-se do lugar muito específico - a rede de laboratórios - onde eles ganharam existência, invenção e comprovação; eles podem mudar de significação e tornar-se vetores daquilo que se pode chamar da 'opinião científica': os fatiches científicos têm uma ins-

tabilidade farmacológica". (Stengers, 1997, 1, p.57). Sobre o conceito de 'fatiches', ver Bruno Latour, 1996. *Sobre o movimento browniano*: "O biólogo Robert Brown descobriu em 1828 o movimento casual de corpos microscopicamente visíveis em meio líquido. Tais corpos, como grãos de pó, não vão para o fundo mas movimentam-se de forma totalmente irregular para um lado e para outro. Esse interminável movimento casual é explicável pelo movimento do calor das moléculas em meio líquido; elas movem os corpos em direção ao acaso" (Bolz, 1994, p. 302). Ver também: Stengers, 1997, 3, p. 108.

A ambiguidade epistemológica questiona a existência de uma única realidade... As diferentes realidades de Watzlawick estão em: Watzlawick, 1978. A citação é da pág. 68. Considere-se também a afirmação do filósofo norte-americano N.R. Hanson: "Observando o mesmo pôr do sol, os astrônomos Tycho Brahé e Kepler não 'viam' a mesma coisa: um percebia um objeto brilhante móvel ao redor da Terra e outro um objeto brilhante fixo" (Auroulx/Weil, 1991, p. 138). Prigogine e Stengers falam do espaço de fases: "[O fato de que]... *jamais* conhecemos uma trajetória mas um conjunto de trajetórias num espaço de fases, não é somente uma maneira mais prudente de exprimir os limites de nosso conhecimento, mas o ponto de partida de uma forma nova de conceber a descrição dinâmica" (Prigogine/Stengers, 1986, p. 321).

...Envolve as muitas faces do fractal, bem como o paradoxo das medições... Fractal é "uma figura geométrica com 'franjas', cuja forma se repete em medidas cada vez menores quando mais nos aproximamos dela, e pode ser descrito por meio de dimensões (fractais), que não são em números inteiros". (Ravn, 1997, p. 65). Fractal e as medidas da costa da Inglaterra estão em: Hess/Hofner, 1992, p. 34.

Sobre a Teoria da Incerteza, de Heisenberg: "Trata-se de medidas físicas que não podem ser obtidas ao mesmo tempo com alta precisão. /.../Heisenberg relata que "em determinados pares de características de partículas atômicas ou em processos quanta a medição precisa de uma grandeza leva a que uma grandeza complementar só possa ser determinada com pequena precisão. A exatidão de ambas medidas das duas características é desigualmente proporcional" (Ravn, 1997, p. 92)

O gato de Schrödinger. "O gato é posto numa caixa fechada contendo um recipiente com veneno e um martelo preso a uma alavanca fixa, de tal forma que em caso de ser acionado ele quebra o recipiente. O acionamento do martelo é comandado por um relógio que registra fatos aleatórios, como o decaimento radioativo. A experiência dura exatamente o tempo necessário para que haja $\frac{1}{2}$ probabilidade de o martelo bater. A mecânica quântica representa matematicamente o sistema com a soma de uma função do gato vivo e de uma função do gato morto, em que cada um tem uma probabilidade da metade" (Hofstadter/Dennett, 1987, p. 47).

Desmoroamento da função de onda: de acordo com Erwin Schrödinger, "um elétron não deve ser visto como uma partícula, mas como uma onda. Não uma onda contínua, que se move fisicamente em torno do fóton, mas uma onda fixa. Isso significa que a órbita deve consistir em uma vasta série de extensões de onda (como, por exemplo, o som num órgão de sopro) e os diferentes níveis de energia só podem ser caracterizados através de um número determinado de extensões de onda". /.../ "A forma de vibração do elétron desta onda fixa é descrita por uma grandeza matemática, a função de onda, cuja oscilação num determinado lugar no espaço é interpretada como medida da probabilidade de que sendo mensurada irá se encontrar elétrons num determinado lugar." /.../ "Segundo a interpretação probabilística, a função de onda mostra

os diversos resultados possíveis a serem obtidos das mensurações realizadas nos respectivos sistemas físicos; por meio da mensuração chega-se a um dos possíveis resultados, a partir do qual os outros deixam de existir" (Ravn, 1997, p. 250-1).

Teoria das Catástrofes. "A teoria das catástrofes supõe que as coisas que vemos seriam apenas reflexos e que para chegar ao próprio ser da coisa seria preciso multiplicar o espaço substrato por um espaço auxiliar e definir neste espaço produzido o ser mais simples, que, por projeção, daria origem à morfologia observada" (Thom, 1983, p. 85).

E propõe outras formas de racionalidade para explicar o real. A racionalidade não passa de um mito: Atlan, 1986, pp. 198 e 259; é criação do Ocidente, em Auroulx/Weil, 1991, p. 411. *O caso do raio:* "O relâmpago e o raio, interpretados como descarga elétrica ou cólera de um deus, permanecem aquilo que são, integrados nos dois casos a uma cadeia causal, portanto, por ela 'explicados'. /.../ Do ponto de vista dos efeitos do raio sobre o psiquismo ou uma organização social, a segunda interpretação não será desprovida de eficácia/.../ se se trata de uma sociedade animista." (Atlan, 1986, p. 172). "As duas formas de discurso, ambas racionais, são 'incomensuráveis', não são superpostas e menos ainda confundidas e são, uma em relação à outra, como dois movimentos sobre trajetórias paralelas em direções opostas: uma de um racional *a priori* em direção à realidade; outra, de realidade sensível ilimitada *a priori*, em direção à razão do discurso." (idem, p.146)

Os erros da psicanálise, segundo Atlan:"A ambiguidade da psicanálise quanto à sua cientificidade só poderia ser boa para ela, pois /.../ é pelos seus aspectos não científicos que ela aparece como a mais original e a mais interessante" (idem, p. 216)/"...recusar a riqueza de tudo o que podem trazer as tradições místicas parece, de um lado, arbitrário e ridículo a todos aqueles para quem o conteúdo é mais importante que o método. Ao contrário, ela é a condição mesma de uma certa ética da pesquisa para todos aqueles para quem o rigor se apresenta; mesmo ao risco de amputação e empobrecimento é uma condição de fecundidade futura"(idem, p.220)

Sobre o delírio: Para o filósofo e historiador norte-americano G. Holton, são as premissas inconscientes - para ele *thêmata* - que guiam na longa história as descobertas e as pesquisas científicas" (Auroulx/Weil, 1991, p.139). Ver também Atlan: "A ideia de que o delírio seria uma projeção inadequada do nosso pensamento sobre a realidade, enquanto o pensamento não delirante ('racional', logo verdadeiro) seria expressão dessa realidade, é das mais ingênuas e não resiste à análise do processo de teorização sejam quais forem, científico ou não" (Atlan, 1986, p. 171).

Ambiguidades lógicas

Bertrand Russell tencionava, no início do século 20, dotar a matemática de uma estrutura lógica absoluta, na qual nenhuma questão poderia permanecer não resolvida, *não decidida*. Tudo o que era obscuro deveria encontrar uma explicação lógica. Gottlob Frege, do mesmo círculo, acreditava que a matemática, como linguagem simbólica, deveria se desembaraçar das imprecisões das línguas naturais. É o mesmo sonho de Descartes: transformar intuições em exatidões.

O desafio de Russell, no empenho de eliminar as ambiguidades lógicas, foi o paradoxo de Epimênides ("Todos os cretenses são mentirosos"), que, reproduzido de forma simplificada, sintetiza-se na frase: "eu estou mentindo" ou "eu sou um mentiroso". Esta frase, que contém um paradoxo interno - pois se é verdade a afirmação então ela é falsa e se ela é falsa, a afirmação só poderá ser verdadeira - recebe um *saída* russellinana através da *teoria dos tipos lógicos*.

Uma classe reúne todos os objetos que satisfazem uma certa função. Por exemplo, a classe dos palitos de fósforo. Cada palito não é a classe, mas um membro dela. O palito, portanto, não pode ser a classe dos palitos de fósforos, ele está necessariamente num outro nível lógico. No caso da frase, "eu minto", ela deixa de ser um paradoxo se eu crio um outro nível, acima deste da própria frase contraditória, que a insere num conjunto de frases paradoxais ou simplesmente exclui o paradoxal. Desta forma, ela perde seu estatuto de estranheza, sem-sentido, para se encaixar uma norma que a entende.

Para Wittgenstein, só se pode conhecer o mundo saindo dele. É o que nos passa a gravura de Escher, *Exposição de gravuras*. Como diz também Watzlawick, todo sistema para demonstrar sua coerência deve sair de seu próprio quadro conceitual: somente princípios interpretativos exteriores, que o próprio sistema não pode criar por si mesmo, permitem demonstrar que ele não encerra nenhuma contradição.



O questionamento da lógica russelliana acontecerá com Kurt Gödel, e seus *indecidíveis*, se bem que o fato de que nosso processo lógico estar sempre incompleto já havia aparecido em Niels Bohr. Para Gödel, nenhum sistema pode ser completo e consistente ao mesmo tempo. Seu teorema diz que para cada formalização consistente da aritmética há afirmações que são verdadeiras mas que não podem ser provadas com os meios desse sistema formal. Há uma *incompletude básica* nos sistemas matemáticos: eles não podem dar conta de todas as verdades matemáticas.

A ilustração talvez mais sugestiva dessa teoria apareceu em Douglas Hofstadter, e seu clássico *Gödel, Escher, Bach*, no diálogo "Contracrostipunktus" em que Aquiles visita sua amiga e companheira de corridas, a Tartaruga. No diálogo, a Tartaruga diz a Aquiles que está se aprimorando cada vez mais num certo tipo de música: a música para quebrar fonógrafos. Um amigo desta, o Caranguejo, aficionado por toca-discos, vem um dia visitá-la, e tinha acabado de comprar um fonógrafo especial, capaz de reproduzir todos os tipos de som, ou seja, um "fonógrafo perfeito". Numa outra visita a ele, a Tartaruga portava um disco com uma música de sua própria composição *Não posso ser tocada no fonógrafo 1*. Depois das primeiras notas, o fonógrafo do Caranguejo arrebentou-se em mil pedaços. Para um segundo aparelho, mais caro, que seu amigo havia comprado, a Tartaruga preparou o disco equivalente *Não posso ser tocada no*

fonógrafo 2 e o novo fonógrafo explodiu igualmente. O Caranguejo, então, ficou convencido de que não existe um fonógrafo perfeito. Não pode ser completo e consistente ao mesmo tempo.

As hierarquias de Russell são também criticadas por Recenati, para quem nem enunciados imperativos, nem declarativos, nem interrogativos estavam nos *Principia mathematica* de Russell e Whitehead. Hofstadter, que diz que Russell só vale para conjuntos matemáticos, seus tipos lógicos seriam formas rígidas e uma lógica sem contradições, onde Epimênides fica necessariamente de fora.

Ambiguidades fenomenológicas

Blaise Pascal dizia que qualquer objeto a que pensemos nos apegar e em nos consolidar, nos abandona e se o perseguirmos, foge à perseguição: ele escorrega-se entre as mãos numa fuga eterna. Assim parecem ser também alguns objetos do conhecimento como o inconsciente, a paixão, o poder, as massas, mas também objetos da física atômica e subatômica como os quarks, hádrons e outras partículas, bem como os dados da investigação científica, processos, fenômenos: eles têm sua própria autonomia. Prigogine e Stengers dizem que o movimento orbital não emite nem absorve nenhuma energia, nada produz que possamos medir, não interage com o mundo exterior. Só podemos conhecer algo do elétron quando ele salta de uma órbita para outra. Da mesma forma, atribuem a mesma indeterminação às cidades, como processos contínuos e autônomos, "sobre os quais pode-se certamente intervir para modificar e organizar mas dos quais há de se respeitar o tempo intrínseco sob pena de fracasso".

Todas essas suposições conduzem a uma autossuficiência, uma autodeterminação, uma liberdade dos objetos, dos processos e dos desenvolvimentos naturais, que reduzem drasticamente as fantasias humanas - científicas - em dominá-los. O homem efetivamente domina muito pouco: Max Planck acreditava que os seres fabricados pela física são reais, dotados de uma existência própria. São os fatos ou *fatiches*, que nos ultrapassam e importam mais do que nós.

A ciência chega, assim, ao seu ponto de autorreflexão e cautela. Desaparecido o demônio de Laplace, as certezas da mecânica clássica e da geometria euclidiana, atribuído status de cidadania aos fenômenos não lineares, caóticos, incertos, incompletos, imprevisíveis, irreversíveis, estranhos, cabe pensar que *procedimento metodológico* ainda justifica esse nome. Michel Serres fala de uma "razão generalizada", algo que longe de excluir ou subtrair a desordem, o obscuro, o instável propõe a continuidade, as transições, considera o excesso, a imprevisibilidade.

Mas como pensar esse "caminho seguido pelo conhecimento" se há uma verdadeira resistência de todos os envolvidos com a ciência (pesquisadores, consultores, responsáveis por financiamento de pesquisa, entidades de apoio) de pensar o novo? Se os pesquisadores e cientistas estabelecidos apoiam-se em visões subjetivas, em considerações atreladas a paradigmas ultrapassados, enquanto o conhecimento, ao contrário, parece caminhar em outra direção, no sentido do múltiplo, do diverso, daquilo que considera a grande gama de possibilidades e de variedades, daquilo que está sempre atrás do vivo, daquilo que não descança?

A pesquisa vive do financiamento e os agentes investem, calculam, preveem. Seus prognósticos baseiam-se na respeitabilidade do líder da pesquisa, na seriedade de seu objetivo - que normalmente está associada a um paradigma conservador, reconhecido, sujeito quando muito a pouca variação e risco - no alto índice de confiabilidade do investimento, que, como na empresa, tem de retornar. Da mesma forma, o pesquisador tem de zelar pelo progresso e desenvolvimento de seus tutelados, garantir-lhes que seu trabalho não será em vão, que o caminho indicado é o melhor.

Propor um método para os estudos de comunicação, que seja adequado aos novos tempos de alta rotatividade, de rápida perecibilidade de ideias e modelos, de instabilidade de todo o saber parece ser um desafio prometeico. Ou então um paradoxo na própria origem: sugerir o estável num quadro de mudança permanente. Só há chance de se pensar um método ou melhor, um quase-método seguindo o paradigma do próprio movimento, nem na vida, nem na morte: *no movimento e fora de todas as coisas*.

Detalhamentos

Há proposições que são "indecidíveis", não se pode decidir se são de uma forma ou de outra, pois isso está além do sistema explicativo. "A matemática tem de ser precisa". A afirmação de Frege nessa direção pode ser encontrada em Clément et al., 1994, p. 136. Sobre a *lógica elementar*, em Aroulx/Weil, 1991, p. 315.

Russell e os paradoxos: Há classes de muitas coisas, de tudo imaginável: classe dos palitos, dos automóveis, dos verbos regulares, das paixões, etc. Para Russell, os membros de uma classe não podem se confundir com a própria classe: a classe geral dos fósforos, que não é, ela mesma, um membro - um fósforo - dessa classe; *os* fósforos não são *o* fósforo; digamos que há uma classe de todos esses "os" fósforos. Não é possível, portanto, misturar níveis de abstração. Ora, Russell entrará num dilema insustentável quando lhe propõem que possa existir uma classe de elementos que não fazem parte de nenhuma classe. Se esta classe é possível então caímos novamente no paradoxo: se os membros não fazem parte de nenhuma classe, então fazem parte de uma classe. Se fazem, então não fazem parte dessa classe.

Tomemos o exemplo do mentiroso. "Eu sou um mentiroso" é uma frase que está ao mesmo tempo em dois planos: 1) eu sou uma pessoa que mente (afirmação de um dado, um fato singular, *um elemento*); 2) o que eu falei não pode ser considerado, porque eu sou mentiroso (refere-se ao *conjunto* das afirmações). Se eu misturo elemento com conjunto eu crio o chamado paradoxo da reflexividade. É como dizer que o nome da rua é a própria rua, que a fotografia é a pessoa, que o mapa é a própria cidade.

Um elemento não é um conjunto, ele pertence a outra classe lógica. O todo não pode fazer parte de si mesmo e há um conjunto desses todos que não são partes deles mesmos; ora, no caso do mentiroso, o todo se confunde com a parte. Russell cria a hierarquia de classes para evitar o paradoxo. Uma classe 1 não é apenas diferente da classe à qual pertence, a classe 2, tampouco pode servir para se definir a si mesma, mas só à seguinte. Está excluído, assim, que se fale da classe das classes que não fazem parte delas mesmas, pois elas criam um tipo de "paradoxo em segundo grau". Ver para isso também: Watzlawick, 1988, p. 233 e Aroulx/Weil, 1991, pp. 428ss. A afirmação de Watzlawick sobre o todo, de sair do seu quadro conceitual, está em Watzlawick, 1988, p. 232-3.

O Teorema de Gödel: É o seguinte o primeiro teorema: "Num sistema que contém pelo menos a aritmética recursiva e que é não contraditório existem proposições indecidíveis [*unentscheidbaren*] (que não se pode demonstrar nem refutar)". Segundo Teorema: "Em todo sistema que preenche as condições deste, a proposição que afirma que o sistema não é contraditório não é demonstrável no sistema. Dito de outra forma, a demonstração supõe meios mais possantes que os do sistema" (Aroulx/Weil, 1991, p. 288). Bohr já havia dito algo semelhante: cf. Feyrabend, 1991, p. 56.

Aplicação em Hofstadter: "Contracrostipunctus", Hofstadter, 1989, pp. 75ss. Pode-se encontrar *aplicações* do teorema de Gödel também em Baudrillard fala que "nenhum jogador deverá ser maior que o jogo, sob pena de liquidar o jogo" (1997a, p.184)

A refutação de Russell: Recenati diz que enunciados imperativos, declarativos, interrogativos não entram na "linguagem" dos *Principia mathematica*, onde todos os enunciados são afirmações (Recenati, 1970, p.188). Hofstadter diz que a *teoria dos tipos* consegue excluir os paradoxos da teoria dos conjuntos às custas da introdução de uma hierarquia aparentemente artificial e desautorizando a formação de certos tipos de conjuntos. "Sua estratificação parece aceitável mas quando se ocupa de linguagem, que atinge todas as partes da vida, parece absurda. Nós não nos imaginamos saltando para cima e para baixo na hierarquia de linguagem quando falamos de várias coisas. Uma sentença prosaica como 'neste livro, eu critico a teoria dos tipos' seria proibida nesse sistema; primeiro, porque ela menciona 'neste livro', que só seria mencionável em outro livro; segundo, ela *me* menciona - uma pessoa de quem eu não seria autorizado a falar"(1989, p. 22).

Nas ambiguidades fenomenológicas fala-se das coisas que escapam de nossas mãos, que não se deixam apanhar. Blaise Pascal, *Pensamentos*, §72: "Qualquer objeto a que pensemos apegar-nos e consolidar-nos abandona-nos e, se o perseguirmos, foge à perseguição. Escorrega-nos entre as mãos numa eterna fuga". Sobre o movimento orbital, a autonomia das coisas e seu tempo próprio: Prigogine e Stengers, pp. 305 e 390. Sobre quarks e hádrions: Capra, 1999, p.187ss.

Sobre a *autonomia das coisas* criadas em laboratórios, Bruno Latour desenvolveu o conceito de *fatische*. A palavra vem do português "feitiço" e da raiz latina *fatum*, *fanum*, *fari*. A mistura de "feitiço" com "fato" produz o neologismo *fatische*. Poderíamos reconstruí-lo como *feitiche*, mas não parece justo com as intenções do autor, porque 1) confunde com o termo português *fetiche*, que não é o caso; 2) no francês, o termo é *faitiche*, que se utiliza do substantivo *fait*, fato. A conversão correta partiria, então, de "fato". Seria mais apropriado, assim, manter o tronco *fa-*, na construção do termo. Ouçamos Latour: quando fabricamos os fatos nos nossos laboratórios, com nossos colegas, nossos instrumentos e nossas mãos, estes se tornam, de repente, por um efeito mágico de reinversão, algo que ninguém havia fabricado, aquilo que simplesmente surge e que as pessoas, intrigadas, esmurram na mesa: 'e não é que esses safados estão aí!'. Somos - continua Latour - ultrapassados por aquilo que fabricamos: divindades, os gens, os nerônios, as economias, as sociedades, eles importam mais do que nós. (Latour, 1996, p. 38 e 43)

A "razão generalizada" de Michel Serres, pode ser encontrada em: Clément et al., 1994, p. 328.

Quadro X – As Ambiguidades

Ambiguidade	Característica	Exemplos
Ontológicas	As coisas são e não são ao mesmo tempo	Princípio da complementaridade (Niels Bohr) Instabilidade farmacológica (Isabelle Stengers) <i>Strange loops</i> ou hierarquia de entrelaçamentos (Hofstadter) <i>Mãos desenhando, Répteis</i> (Escher)
Epistemológica	Não há uma realidade mas somente versões	Double Bind (G. Bateson) Pontuação (Paul Watzlawick) Dimensões fractais (Mandelbrot) Paradoxo das medições (Heisenberg) Superposição de estados quânticos (Niels Bohr)

		Desmoronamento da função de onda (Bohr, Schrödinger) Princípio de múltiplas lógicas (Feyerabend, Atlan) Teoria das Catástrofes (René Thom)
Metodológica	É possível mesmo necessário conciliar procedimentos diferentes de pesquisa	Reversibilidade e irreversibilidade se completam (Thom) Reduccionismo forte e reduccionismo fraco (H. Atlan) Ilusão das escolhas possíveis (Watzlawick) Tempos sobrepostos (I. Stengers) Teorema da Incompletude (Kurt Gödel) Margem do caos (K. Hayles)
Fenomenológicas	Os objetos escapam de nossa apreensão	Conceito de elétron (Física quântica) Fatiches (Bruno Latour) Razão generalizada (Michel Serres)

10. Racionalidade, desvios, surpresas

Lógica das águas e lógica das pedras

Trabalhar a história do pensamento, para nele encontrar os traços perdidos de um procedimento que possa ser remontado a partir de bases múltiplas, amplas, abertas, exige necessariamente remissões, busca de tendências e atores esquecidos, *pistas* que revelem outros caminhos. É como faz a psicanálise com a anamnese *perlaborando* o passado, realizando um processo que permite ao paciente aceitar certos elementos recalcados e libertar-se da influência dos mecanismos repetitivos. Talvez seja a essa a única forma de retornar o tempo sem recurso ao clichê ou a saudosismos.

O pensamento filosófico ocidental oscilou entre as posturas que se fundaram na concepção do ser enquanto existência ou movimento, enquanto ideia e enquanto presença real ou material. O enfoque centrado no movimento e na transformação iniciou-se com Heráclito, na civilização ocidental, e encontrou seu *pendant* nas filosofias orientais, que – como no taoísmo – investiram na dinâmica e na mudança. Essa visão de mundo e do universo permaneceu hibernada durante todo o período de predomínio do pensamento cristão no Ocidente (ontoteologia metafísica), encontrando alguns flashes divergentes na filosofia antiga. A terceira postura enfoque é a do empirismo

O idealismo, a orientação predominante em 2.500 anos de filosofia, pode ser dividido, em três grandes categorias: o platônico, o idealismo subjetivo de Descartes e de Kant e o idealismo objetivo de Hegel. No primeiro, a ideia existe em si e é modelo para as coisas. No segundo, as categorias inatas e as categorias *a priori* pré-existem à relação e à apreensão do mundo e, no terceiro, o mundo é visto como autodesenvolvimento da Ideia na direção do Espírito Absoluto.

Em Platão, aparecem as primeiras bases para a construção autônoma do pensamento científico a partir de sua oposição entre o subjetivo e o objetivo. O mundo dos sentidos, as imagens, a opinião, a subjetividade, todos eles são postos em oposição às ideias, à racionalidade, à ciência e à objetividade. Aristóteles irá desenvolver mais intensamente a reflexão sobre os fenômenos físicos ao dizer que a vida é atividade em direção ao automovimento, sem um detonador externo, possuindo alma e sendo compreendida como “força organizadora da matéria” e dará - na opinião de Mainzer - os primeiros elementos para a ideia da auto-organização do ser vivo.

A retomada das reflexões antigas no Renascimento será acompanhada de uma excepcional valorização da matemática, tida como instrumento objetivo e indiscutível para o cálculo na física e na astronomia, em oposição as formas de saber puramente especulativas, herdadas da metafísica. A matemática vai dar também base aos modelos de pensamento apriorísticos, que definem fórmulas mentais a serem estabelecidas como verdadeiras antes da observação de fenômenos.

Em Descartes observa-se a precedência de um modelo de pensamento que busca regularidades, comportamentos contínuos, que será posteriormente sistematizado na mecânica celeste newtoniana, e que têm por paradigma o cronômetro. É a lógica das estruturas que se opõe a dos processos: a pedra prevalece diante das águas. Diferente de Aristóteles, ele propõe o princípio da inércia (nenhum corpo pode, por si mesmo, mudar do estado de repouso ou de movimento) e considera o movimento como um estado que não pode se alterar sem causa; sua teoria reduz a causalidade à ação mecânica recíproca dos corpos.

Posteriormente, no empirismo, com seu primeiro representante, Locke, vem a refutação do inatismo de Descartes: para Locke a alma é uma tábula rasa, uma página branca vazia de caracteres. Os fundamentos dessa orientação de pesquisa ficarão em estado de relativa hibernação durante a precedência dos modelos idealistas no pensamento europeu (Kant, Hegel) nos séculos 18 e 19, bem como seu uso no movimento das Luzes e da revolução burguesa, para serem recuperados por Ernst Mach e pelos representantes do positivismo lógico: Moritz Schlick (que funda o Círculo de Viena), Ludwig Wittgenstein e Rudolph Carnap. Para estes, o empirismo vai servir de base para a refutação dos julgamentos kantianos a priori.

Isaac Newton, ao lado de Descartes, provocou uma das maiores revoluções em toda história da ciência. Refutando ao mesmo tempo o empirismo e o racionalismo, instituiu um movimento próprio de pensamento estruturado em axiomas da física. Descobrendo a "força", que lembrava as qualidades ocultas de Leibniz, foi *o primeiro positivista*, propondo uma realidade independente dos indivíduos e a "objetividade" das coisas (trajetórias, pesos e velocidades são *entidades reais*), apostou no mito da harmonia e da ordem, fornecendo as bases científicas de apoio ao processo de consolidação do protestantismo em sua época.

Mas o idealismo subjetivo moderno inicia-se efetivamente com Immanuel Kant, para quem qualquer fenômeno para ser observado como experimento necessita de algo mental anterior, um *a priori*, que o subordine a leis anteriores do pensamento. Diferente de Newton, admite que apesar de o cosmos de ter surgido de leis mecânicas, a vida não se derivou somente delas. Mais ainda, defende a opinião de que o sistema planetário seria uma *estrutura total* e dinâmica, portanto, em expansão, movendo-se (diferente da regularidade e imobilidade de máquina newtoniana) e vinculando-se assim às mais recentes teorias astronômicas.

Segundo Krohn e Kuppers, Kant já havia lançado a seu tempo as bases inclusive para a teoria da auto-organização, propondo que as partes de um mesmo objeto da ciência fossem a um só tempo causa e consequência de sua forma. A separação entre o *a priori* kantiano e os componentes inatos do conhecimento, propostos por Descartes, será defendida por Ernst Cassirer.

O pensamento de Newton será conservado praticamente intacto até o século 19, sintetizado de forma bastante conhecida através do demônio de Laplace: um ente imaginário que, reconhecendo a posição e a velocidade de cada partícula do universo em um determinado momento, teria condições de prever todos os eventos futuros. Esta fórmula sustentava a visão de mundo da época, que preservava a não mudança, a ausência de história ou de desenvolvimentos complexos da vida do planeta e das sociedades, a tradição e a conservação, em que o presente seria sempre determinado pelo passado, o estável funcionaria como verdade da mudança.

A virada epistemológica começa a se esboçar no final do século, primeiramente com o magnetismo, que não podia ser descrito pelo mecanicismo e que trabalhava com um novo tipo de força, e, depois, com as divergências entre termodinâmicos e mecânico-estatísticos, comentadas por Isabelle Stengers, e nas novas propostas científicas que começaram a pôr abaixo os princípios reducionistas. O chamado "caos" vem se sobrepôr à ordem, tida durante séculos como princípio inabalável.

A partir daí, o caminho para uma nova forma de ver a ciência - aberta, imprevisível, probabilística - estava desbravado. Posição decisiva nesse processo teve o físico francês Henri Poincaré, o primeiro cientista a se deparar com os comportamentos caóticos de leis deterministas. Para ele deixava de existir a chamada "infecção entrópica", ou seja, a instabilidade dos sistemas não seria algo alienígena, estranho, externo à sua harmonia interna, mas algo *de sua própria realidade*.

Uma nova ciência, marcada pela espontaneidade e pela liberdade, vem concorrer com o saber oficial, caracterizado pelo determinismo e pela racionalidade mecanicista. A termodinâmica, a relatividade e a mecânica quântica provocarão a substituição ou pelo menos a relativização do paradigma clássico de Newton. Elas propõem a existência de variáveis ocultas provocando o movimento dos elétrons, as propriedades ondulatórias que apontam para um caráter coletivo dos movimentos, a própria dualidade onda-partícula, estendida à matéria. Todos esses fenômenos, descritos por Prigogine e Stengers, seguem na direção do que eles classificam como “a nova aliança”, buscando superar a situação, antes negativa, descrita por Jacques Monod como “velha aliança”:

Seria equivocado sorrir, mesmo com a ternura e o respeito que inspira a infância. Pode-se crer que a cultura moderna tenha de fato renunciado à interpretação subjetiva da natureza? O animismo havia estabelecido entre a Natureza e o Homem uma profunda aliança, fora da qual parece estender-se apenas uma assustadora solidão. Será que é preciso romper esse liame pelo fato de o postulado da objetividade impô-lo? A história das ideias, a partir do século 17, testemunha os pródigos esforços empreendidos pelos maiores espíritos para evitar a ruptura, para forjar um novo aro da 'velha aliança'. Pense-se também nas grandiosas tentativas como a de Leibniz ou no enorme e substantivo monumento elevado por Hegel. /.../ A história humana prolonga a evolução biológica, que - ela também - faz parte da evolução cósmica. Graças a este princípio único, o homem reencontra enfim no universo seu lugar eminente e necessário, com a certeza do progresso ao qual ele é hoje prometido (Monod, 1970, p. 49 e 51).

Detalhamentos

*Para rever a história do pensamento científico é preciso trazê-lo ao presente, com vida, "perlaborá-lo". Na perlaboração ou *working-through*, "deseja-se apoderar-se do passado, compreender o que se foi, deseja-se administrar, exibir o crime inicial, o crime de origem, perdido, manifestá-lo como tal, como se ele pudesse ser desembaraçado de seu contexto afetivo, das conotações de erro, de vergonha, de angústia nas quais ainda se é submerso no presente e que precisamente motivam a ideia de uma origem". (Lyotard, 1988, p.38) Os artistas de vanguarda, conforme Lyotard, "perlaboram" o passado em suas obras, buscam livres associações com elementos aparentemente inconscientes de situações passadas, e sob esse ângulo devem ser compreendidos. Tomando o exemplo do nazismo e do silêncio sobre o drama, imposto pelos velhos a seus filhos desde o após-guerra, diz o filósofo ser impossível o progresso em sua superação sem a perlaboração. Isabelle Stengers, 1997, 3, pp. 23, 32 e 94.*

*O estudo do pensamento antigo pode iniciar-se pela história do idealismo. Os três idealismos: 1) idealismo platônico, [é aquele] em que a ideia forma as coisas e é seu modelo, ela existe em si, separada do mundo sensível; o mundo não passa de sua cópia; 2) idealismo subjetivo moderno, [é aquele] para quem a primeira certeza é a consciência: é o idealismo que se pergunta se existe um mundo exterior à minha consciência; a *vertente cartesiana* fala que a ideia pré-existe, é inata; a *vertente kantiana*, [diz que] há a realidade das coisas e há o papel destas como dados sensíveis na atividade cognitiva, mas é preciso uma determinação formal dos fenômenos através das formas conceituais e sensíveis próprias ao sujeito cogniscente; 3) idealismo objetivo: [para quem] tudo o que é resulta do autodesenvolvimento da Ideia, que, no final do seu desenvolvimento, se reconhece como Espírito Absoluto (Hegel). Cf. Auroux/Weil, 1991, p. 209. Sobre Aristóteles e a auto-organização, ver Mainzer, 1992, p. 270.*

Lógica das pedras e das águas: "O lado material do cosmos, criado pelo dualismo cartesiano, continha objetos discretos, movidos por forças inanimadas, atuando com regularidade maquinais. Em tal universo, imaginado à semelhança do relógio, a estrutura é o básico na ordem

ontológica das coisas e os processos são secundários, da mesma forma como as engrenagens e os discos de um relógio são aquilo que efetivamente constitui o relógio e o movimento segue de seu arranjo. Esta forma de pensar o mundo, na qual os objetos têm uma posição superior e o processo é derivativo, pode ser chamada a lógica das pedras. Por outro lado, não é talvez de estranhar que pensadores do processo desde Heráclito até Lao Tsu tenham construído suas metáforas de imagens de água, naquilo que poderia ser chamado de lógica das águas (Combs, 1995, p. 131).

Sobre os *germes inatos*: "Para Descartes, o espírito humano possui germes de verdade sob a forma de *ideias inatas*. Não se trata do inatismo de um conteúdo, as ideias inatas não diferem da faculdade de pensar e Descartes as compara a estas doenças às quais algumas famílias parecem ser predispostas. O inatismo repousa sobre a dupla recusa de fazer depender o pensamento do mecanismo corporal e de explicar a universalidade e a necessidade de conhecimentos pela experiência. Ele afirma que se não se puser a questão de que há no homem qualquer coisa de inato, uma faculdade propriamente humana, jamais se poderá explicar o pensamento e a linguagem. /.../ Logo, para ele, 1) o homem não é uma máquina; 2) o condicionamento externo não pode em nenhum caso explicar que o homem fala (Auroux/Weil, 1991, p.232).

Mas há também Newton que empreende a maior revolução científica depois dos gregos... Newton e a força: "Que teriam dito aqueles que no Continente acolheram com suspeição, senão com indignação, esta 'força' estranhamente semelhante às qualidades ocultas, às preferências e às atrações da velha física? Que teriam dito os defensores da racionalidade e do rigor mecanicista se eles tivessem conhecido a estranha história da força newtoniana?" (Prigogine e Stengers, 1986, p.109).

A crítica a Locke: "As ideias simples são sempre adequadas e Deus construiu nosso aparelho sensorial de forma a que correspondam às qualidades sensíveis. Não acontece o mesmo com as ideias complexas, construídas livremente. Algumas delas, ele afirma que são sempre objetivas, pois não concebemos coisas a não ser a partir daquilo que as ideias nos mostram; por aí se garante a certeza demonstrativa das matemáticas e da moral, que se orienta em ideias complexas. Contrariamente, ele fala a respeito das substâncias das quais só temos um conhecimento inadequado, já que nada nos permite afirmar que a coleção de ideias simples, que constituem a ideia, corresponda de uma vez por todas às propriedades que nós poderemos observar. Permanece a dicotomia entre conhecimento racional e abstrato e um conhecimento relativo ao mundo sensível" (Auroux/Weil, 1991, p. 283).

Newton e a ordem: "tudo [nele está] associado ao mito da harmonia, onde se comunicam ordem natural, ordem moral, social e política" (Prigogine/Stengers, p. 60). *Newton e o protestantismo*: "A metáfora newtoniana do relógio lembra o protestantismo padrão. Basicamente, há uma ordem no universo. Não que a gente confie em Deus para ter a ordem. Isso seria demasiado católico. É que Deus arranhou o mundo de tal forma que a ordem estará naturalmente lá se nós nos comportarmos" (Waldrop, 1992, p. 330).

...E Kant, que superando Newton em alguns pontos, sintetiza racionalismo e empirismo. Sobre Kant e o caos, ver principalmente Krohn e Koppers, 1990, p. 32 a 38. Sobre *causa e consequência*, diz Kant em *Crítica do Juízo*: "Se uma coisa, como produto natural/.../ relaciona-se com um fim, então exige-se, para isso, que as partes da mesma se juntem numa unidade de um todo, de tal forma que sejam, uma para a outra, causa e efeito de sua forma. Pois, desta maneira, é possível

que inversamente a ideia do todo determine novamente a forma e a ligação de todas as partes" (Krohn/Kuppers, 1990, p. 45). Assim, continuam, "um tal produto, como ser *organizado* e *auto-organizante*, poderia ser chamado de naturalmente adequado (*naturzweck*)". Para os autores, Kant oferece ainda outro ponto de vista que o classifica como precursor da auto-organização: seres vivos têm a capacidade de um ser auto-organizado, de substituir partes perdidas (idem, p. 46). Por fim, concluem os autores: "Kant não teve flagrantemente sucesso - no que se refere ao fenômeno da vida - em apresentar um modelo totalmente desenvolvido de uma teoria mecânica da auto-organização. Em vista de sua rígida formulação do reducionismo, segundo a qual todas as explicações empíricas devem surgir como variantes da relação recíproca mecânica, ele conseguiu, mesmo assim, primeiro, reconhecer o princípio da auto-organização como característica da vida; segundo, defini-la conceitualmente na linguagem da causalidade mecânica e, terceiro, apresentar uma hipótese empírica que permitiria avançar a pesquisa reducionista da auto-organização sem limitação" (idem, p. 49)

O mundo como alguma coisa determinada pelo passado, em Laplace, está em Prigogine/Stengers, 1986, p.130 e 294.

A primeira ruptura com Newton veio com o magnetismo. "O primeiro desses progressos consistiu na descoberta e investigação dos fenômenos elétricos e magnéticos, que não podiam ser adequadamente descritos pelo modelo mecanicista e que envolviam um novo tipo de força. Esse passo fundamental foi dado por Michael Faraday e James Clerk Maxwell – o primeiro, um dos maiores experimentadores na história da ciência; o segundo, um brilhante teórico" Capra, 1999, p. 51.

E continuou com a termodinâmica. Hess e Hofner: "Considerando que a energia, numa forma superior (por exemplo, radiação, movimento) transforma-se em calor e que as quedas de calor se comunicam - dissipação de energia - mas que ambos jamais seguem em direções opostas, pode-se imaginar o pânico dos reducionistas diante da ideia de que suas qualidades (estruturas, processos, contextos) diluem-se e 'o fim de nosso universo será uma situação de total homogeneidade, um cosmos morno de partículas igualmente distribuídas: sem sentido, sem sexo, sem forma'" (Briggs/Peat, 1990, p.16). Ver também: Hess e Hefner: "O caos, que parecia a total desordem através da equidistribuição, seria a situação que iria vencer a ordem, que durante séculos foi tida como princípio superior. Se se tinha tido até o momento desvios e desordem como infecção provocada por influências externas prejudiciais (infecção entrópica), contra a qual um sistema precisaria se defender, assim como se defende o ferro pela raspagem da ferrugem, tornou-se [hoje] preciso entender que o mundo, como uma totalidade, não pode ter nenhum externo de onde surjam as infecções, se a intenção que se tem não é a de colocar uma metafísica à margem da física" (idem, p.17). Sobre a nova ciência vencendo a ciência oficial, ver Prigogine/Stengers, 1986, p. 38, 116. Sobre a importância da mecânica quântica nesta revolução, idem. p. 300; sobre a dualidade onda-partícula, p.303.

O racionalismo científico

O filósofo Friedrich Hegel já havia apontado, há mais de cento e cinquenta anos, que é impossível dissociar a forma de uma pesquisa de seu conteúdo, tudo é uma coisa só. Portanto, qualquer proposição de metodologia para desenvolver uma observação, uma pesquisa, um estudo de caso carrega em si, necessariamente, uma posição teórica implícita; o método nunca

é neutro.

Seria possível, então, imaginar um método, qualquer que seja, que dê conta dos processos em permanente transformação? Pode-se fotografar o movimento sem congelá-lo? É possível uma ciência do transitório, um saber da própria mutação, um conhecimento que capte as coisas em sua própria mudança permanente?

Uma ciência da comunicação em movimento é algo inusitado. Pode-se encaixar em algum lugar ou questiona o próprio princípio de encaixe?

Segundo Jürgen Habermas, as ciências podem ser divididas em três categorias: as empírico-analíticas, as histórico-hermenêuticas e as críticas. As duas primeiras teriam "interesse prático", enquanto que a terceira teria "interesse emancipador". Poderíamos alinhar na primeira categoria especialmente as ciências biológicas, físicas, que são baseadas na observação, na segunda, as ciências humanas, voltadas à compreensão dos fenômenos sociais e, na terceira, a psicanálise, a crítica da ideologia, que são ciências especulativas e não se apóiam em dados concretos mas em *discursos*. Falta, não obstante, um saber que ele próprio se acople no passo de seu objeto e se atualize com ele.

A história ocidental confunde-se com a história do *racionalismo ocidental*. Desde a Antiguidade, razão e racionalidade foram formas culturais cujo poder poderia ser equiparado aos deuses e tiranos. Tratava-se de tomar o mundo real como algo semelhante ao relógio: uniforme, regular, previsível e sujeito a leis universais. Toda a filosofia que seguia na direção da unidade, que buscava descobrir leis, métodos, uniformidades subordinava-se a essa direção. Trata-se de uma noção especial de ordem introduzida pelo racionalismo, de um certo controle sobre as coisas e da atribuição de regularidade mecânica a fenômenos naturais, sociais e individuais. De alguma forma, era preciso *domesticar* a natureza, reduzi-la a um estado de submissão. No ocidente, o racionalismo teve seu ponto culminante nas filosofias que, como visto acima, privilegiavam o abstrato, o restrito, e excluía o mitológico, o épico, o trágico. No plano das práticas, o racionalismo, privilegiando um ponto de vista não humano mas técnico acabava por legitimar atos bárbaros e genocidas.

No período de auge do racionalismo, durante os séculos 17 a 20, predominou nas ciências o modelo racional-positivista, de inspiração newton-kantiana, de separação entre sujeito do conhecimento e objeto de pesquisa (ambos como entidades distintas), de interpretação "objetiva" do real, sem interferência do pesquisador, e do mito da neutralidade.

O primeiro positivismo, de Auguste Comte (*Curso de filosofia positiva*, 1826), consolida esses pressupostos numa doutrina filosófica: o espírito humano é teológico em seus primeiros anos, metafísico em sua adolescência e positivo na maturidade. Para ele, positivo significa o relativo, o real, o certo e acima de tudo o *útil*. O pensamento científico desenvolve-se independente das hipóteses metafísicas, a saber, trabalha-se uma geometria sem nenhuma alusão ao espaço, com uma física que se distancia da essência do corpo e das forças, com uma ciência desconectada dos sentidos. Nesse mais completo divórcio com a materialidade ou com a sensibilidade, a ciência positiva não procura encontrar a causa última dos fenômenos mas busca suas *leis*. Ela se funda na experiência para atingir o progresso.

São esses fundamentos que serão reencontrados no positivismo lógico, no estruturalismo, na grande *onda intelectual* que tomou conta dos pesquisadores entre a metade do século 19 até a metade do século 20. Essa "objetividade", como forma de buscar uma representação correta, fiel, pura da realidade, acabava funcionando mais como uma forma de abstratificação esterilizante da pesquisa, de pseudopurificação, na ilusão de se conhecer os fatos sem qualquer interferência humana. Só como máquinas é que talvez os homens poderiam aspirar semelhante

neutralidade.

O positivismo lógico inicia-se com Rudolf Carnap, de filiação kantiana, que fundou nos anos 20 o Círculo de Viena. O movimento foi um violento ataque contra o que eles classificavam de "metafísica", a saber, as ciências filosóficas, especulativas, interpretativas (como a história, o estudo dos signos), e mesmo a psicanálise. Carnap avança mais ainda na ruptura e na marginalização desses conhecimentos nem práticos nem empíricos, e com o afastamento desses para a periferia dos saberes, junto, possivelmente, com o misticismo, a magia e a ignorância. Para ele, as proposições "metafísicas" são intrinsecamente absurdas, já que não são nem tautológicas (afirmações do tipo: o celibatário é aquele que não se casa), nem seus enunciados satisfazem os critérios de verificação.

O movimento ganha posteriormente com a absorção do primeiro Ludwig Wittgenstein: também para este, na época, não haveria lugar para uma ciência metafísica, que só seria construída a partir de "pseudoproposições", ou seja, de frases que não seriam nem corretas nem falsas. Uma ciência deveria "esclarecer proposições" e todas as proposições dotadas de sentido devem poder ser traduzidas em linguagem lógica.

O atomismo lógico de Bertand Russell havia aberto esta mesma direção, como vimos anteriormente: a de transformar toda a matemática num corpo lógico de axiomas e dela expulsar tudo que parecesse paradoxal. Cria-se, assim, um saber *purificador* da realidade, que, como a religião, simplesmente ignora os paradoxos, as questões obscuras, as contradições inerentes aos fenômenos. Uma orientação que, em nome do rigor e da excelência científica, fecha os olhos àquilo que não pode explicar, como o fez Russell com os tipos lógicos paradoxais. Prevalece o que se encaixa em suas regras lógicas, o formal e o técnico. A realidade deve a eles se adaptar a elas.

Gaston Bachelard será o pensador francês que no início da década de 30 irá se manifestar contra o positivismo lógico. De espírito aberto, refuta a exclusão da metafísica na ciência e denuncia os mecanismos conservadores no ambiente científico através de sua "filosofia do não". Para ele, a ciência deve sofrer mudanças periódicas, "cortes epistemológicos", e voltar-se contra a dogmatização do conhecimento.

Karl Popper, filósofo austríaco, fará, nos anos 30, a primeira oposição consequente ao positivismo lógico, mas ainda dentro do empirismo lógico, excludente de outros saberes. Dizendo que nenhum saber pode ser extraído apenas da experiência dos sentidos - pois há deturpações na observação direta, uma evidência pode estar "contaminada", ou seja, viciada, desgastada - acredita que todo o conhecimento começa com uma teoria ou uma hipótese sobre o mundo, que se tenta posteriormente comprovar. Contudo, nenhuma afirmação sobre leis naturais universais pode ser comprovada; afirmações desse tipo só podem ser *falsificadas* e a ciência consiste em declarações em princípio falsificáveis.

Mas o que é a falsificabilidade? É a constatação de que as teorias são refutadas quando surgem outras para substituí-las e dominarão até o momento em que serão, por sua vez, também refutadas. Uma ciência permanece, então, válida por um fenômeno chamado de *provisão*, quer dizer, enquanto dispor de suficiente "provisão de verdade" para se manter como aceita e atual no campo intelectual e científico.

Há teorias que jamais serão falsificáveis, como, por exemplo, a teoria econômica de Marx, a psicanálise, a filosofia da linguagem, a metafísica. Ninguém vai falsificar uma análise de sonho, uma interpretação de um sintoma, uma descrição da economia ou uma afirmação do tipo "Deus existe". Estas são, em princípio, enquanto *teorias científicas* (readmitidas na sociedade das ciências, diferentemente, portanto, do positivismo lógico), áreas em que a ciência se baseia nas impressões do pesquisador e não nos critérios do experimento, nas condições de laborató-

rio ou na sequência de passos de um evento. Estes sim podem ser falsificáveis, apresentando-se um contra-exemplo: eu posso obter o mesmo resultado falsificando a sua pesquisa, alterando suas condições. Neste caso, diz Popper, estamos diante de uma *teoria empírica*.

Mesmo após Popper prosseguiu a obra de desconstrução da metodologia e da epistemologia racional-positivista. Não há nem pode haver um método universalmente válido e modelos explicativos como o estruturalismo são condenados por respeitáveis teóricos da ciência como Thomas Kuhn, para quem a ciência não deve sair em busca de estruturas permanentes mas buscar aproximação com outros saberes. Kuhn duvida da objetividade afirmando que o que o sujeito vê depende e muito de sua experiência anterior e que os próprios dados também se alteram.

RESUMO DE BACHELARD

- É o primeiro protesto contra o Círculo de Viena:
 - a) Não aceita *a priori* a cientificidade da ciência;
 - b) Não aceita a rejeição do Círculo de Viena à história;
 - c) Não considera a metafísica insensata (o espírito, em verdade, não pode prescindir da metafísica)
- *Os cortes epistemológicos:*
Bruscas mudanças na prática científica vêm contradizer o passado. As sucessivas contradições (refutações) do modo de pensar (cientificamente) do passado são rupturas epistemológicas. A história da ciência é marcada por essas rupturas.
- Há uma grande diferença entre o conhecimento sensorial (que é genérico) e o conhecimento científico (que é especializado). Daí ser impossível a prática da “divulgação científica”.
- *Os obstáculos epistemológicos:*
São os fatos que impedem o avanço da ciência (hábitos cristalizados, inércia, dogmatização de teorias científicas). Até a primeira metade da vida os homens de ciência são úteis; na segunda metade, tornam-se inúteis (por força desses obstáculos).
- Filosofia do Não: é a filosofia que rejeita os velhos esquemas, que se colocam como absolutos. A experiência científica deve dizer “não” à experiência antiga e ultrapassada.

Detalhamentos

Método não é uma atividade neutra na pesquisa: nele está embutida uma visão de mundo. Forma e conteúdo da pesquisa são fatos indissociáveis, conforme Hegel: “A forma sistemática da pesquisa não é separável de seu conteúdo, isto é, do próprio 'movimento do conceito'” (Clément et al., 1994, p. 229). Em Habermas, a divisão das ciências está em: Habermas, 1973.

A história da ciência ocidental é a mesma história do racionalismo. O mais veemente discurso contra o racionalismo ocidental está possivelmente em Paul Feyerabend. Um resumo da história desse racionalismo pode ser encontrado em Feyerabend, 1991a, p.140-1, p. 309. Sobre o poder do racional "semelhante aos deuses", pode ser encontrado em Feyerabend, idem, p. 17. Sobre o racionalismo como contraposto ao mito, a tragédia e ao épico, em Feyerabend, 1991b, p.72. A violência do racionalismo, como separação brutal homem/natureza, está em Feyerabend, 1991a, p. 149 e 348. A filosofia de Auguste Comte: cf. Clément et al., 1994, p.59. Sobre Rudolf Carnap, ver: idem, p.51.

Popper é a primeira oposição consequente ao positivismo lógico. Sobre Popper, consultar Ravn, 1997, p.251. Ver também Feyerabend, 1975, p. 83 (sobre falsificabilidade). Feyerabend diz também que num teste de falsificabilidade às vezes é preciso inserir hipóteses contrárias ao resultado esperado (idem, p. 30). Sobre as deturpações na observação direta, ver: idem, p.235. Sobre a "contaminação das evidências": idem, p.89.

RESUMO DE POPPER

- Faz oposição ao Círculo de Viena
- Rejeita a antimetáfísica do Círculo: para ele, a metafísica é progenitora de outras ciências
- Foi crítico da Escola de Frankfurt

Teses 1: A indução não existe

- Não existe a indução repetitiva: observações frequentes do mesmo fenômeno não garantem maior proximidade à verdade;
- Não existe a indução por eliminação: é incorreto pensar que eliminando-se todas as teorias falsas vai se chegar automaticamente à verdade;
- Não acredita que se possa chegar ao universal pelas observações singulares;

Tese 2: A mente tem seus pressupostos. Ou seja, a mente não é uma tabula rasa, livre de ideias e concepções anteriores; ao contrário, ela é uma "tabula plena".

Tese 3: Há dois contextos: de descoberta e da justificação. O primeiro, a gênese das ideias, são nossas impressões, nossas suposições, que podem surgir de qualquer situação, e um contexto da justificação (a comprovação da ideia), que é sua submissão à investigação.

- Popper cria a sequência-padrão para a realização de investigações científicas:
 - a) definição de um problema
 - b) elaboração de uma ou mais hipóteses
 - c) teste de hipótese(s)

Tese 4: A falsificabilidade

Uma teoria para ser científica deve ser verificável (deve ser "falseável", a saber, refutável). Há, igualmente, uma assimetria entre fatos e comprovação: mil fatos podem comprovar uma teoria mas um apenas pode falseá-la.

Crítica da antimetáfísica do Círculo de Viena:

- 1) Não é correto tentar eliminar a metafísica do campo do saber científico, afinal, houve ideias metafísicas que fizeram a ciência avançar. Da mesma forma, a ciência não avança sem a fé, que é metafísica;
- 2) Algumas concepções que eram originariamente metafísicas tornaram-se conceitos científicos: o atomismo, a teoria do movimento da terra, a teoria corpuscular da luz, etc.;
- 3) O âmbito do verdadeiro não se limita ao âmbito do verificável;

Contra a dialética:

- O erro da dialética é achar que pode justificar tudo; historicismo e holismo são dois erros derivados da dialética. O historicismo se propunha a captar as leis do desenvolvimento histórico e, com isso, prevê-lo; não obstante, falhou em sua ambição. Quanto ao holismo, ele acredita que pode compreender o real a partir do conhecimento da totalidade; entretanto, a ciência só pode captar as partes das coisas.

Rorty critica Popper. "Se lhe (Dewey) fosse dado ler Popper, sem dúvida ele teria apreciado nele o falhibilismo, deplorando, contudo, os dualismos que Popper, a exemplo de Carnap, tinha como certo. Pois a corrente do empirismo lógico, da qual Carnap e Popper são representantes (esta corrente que após a 2.ª Guerra Mundial pôs brucamente de lado o pragmatismo

nos departamentos de filosofia americanos), reinventou a distinção kantiana estrita de fatos e valores, aquela que opõe de um lado a ciência e de outro a ideologia, a metafísica e a religião” (Rorty, 1995, p. 31).

O Dicionário de Filosofia define a *falsificabilidade* como a característica de teorias científicas de serem sempre - e por natureza - suscetíveis de ser refutadas pela experiência, mas que não podem jamais ser definitivamente confirmadas ou corroboradas (Clément et al., 1994, p.128). Outro Dicionário de Filosofia diz que na epistemologia 'faillibiliste' jamais podemos ter certeza absoluta de uma teoria. Ela nunca é totalmente confirmada. Devemos selecionar as teorias e submetê-las a uma crítica severa e escolher a menos ruim, a saber, a mais "resistente" (Aroux/Weil, 1991, p. 388ss).

Sobre a impossibilidade de uma metodologia e de uma epistemologia, ver Roberta Corvi: “a perplexidade das objeções de Feyerabend não se limitaram a investir numa particular concepção da ciência, como é o racionalismo crítico; imediatamente se voltam a uma dura condenação da epistemologia *tout court*, pelo menos tal como foi concebida na tradição ocidental. Os pontos de acusação são principalmente dois: a epistemologia acreditou na hipótese de um método universalmente válido, que na realidade não existe, e reduziu a racionalidade às suas aplicações científicas” (Feyerabend, 1991b, p.123).

Sobre Kuhn: “Foi ele (juntamente com Carl Friedrich von Weiszäcker) que me convenceu que é necessária uma aproximação da ciência, das artes, etc., etc., historicamente, percorrendo a história da sua vida, e não logicamente, ou seja, procurando captar qualquer estrutura permanente. Existem analogias, mas não estruturas permanentes”. (Feyerabend, 1991b, p.112). A afirmação de Kuhn sobre experiência anterior do pesquisador, ver Kuhn, 1972, p.138; sobre os dados que se alteram, em Kuhn, 1972, p.148.

A mudança de paradigmas na ciência

A ciência não evolui de forma harmônica e gradual mas dá saltos, impõe rupturas, realiza verdadeiras revoluções. É o que se chamou atrás de *substituição de paradigmas*; os que haviam sido válidos até um certo momento, cedem terreno, a partir de uma inovação radical, a novas formas de conhecimento. Isso porque, apesar de no cotidiano da ciência haver acréscimos não dissonantes, cumulativos, as formas que o homem utiliza para pesquisar e descrever o real alteram-se sempre, não havendo uma racionalidade científica permanente.

Mas essas rupturas nunca ocorrem pacífica e alegremente. Ao contrário, verdadeiras guerras internas ocorrem no interior da arena científica, em que defensores de paradigmas convencionais e estabelecidos usam-se de todos os instrumentos à mão para resistir ao avanço das novas ideias e métodos. Como diz Bachelard, o espírito nunca é jovem, mas muito velho, ele tem a idade de seus preconceitos. Os cientistas, diz Kuhn, não têm por meta normalmente inventar novas teorias e são em geral intolerantes diante de outros que inventam.

Thomas Kuhn é o teórico da mudança de paradigmas. Estes sistemas científicos complexos impõem-se em certas épocas e orientam o rumo e a lógica dominante do saber. Um paradigma quando se impõe refuta automaticamente outro, ele é “incomensurável”, não comporta nenhuma medida comum com o paradigma anterior. Sua principal função não seria exatamente a de resolver todos os problemas que o paradigma anterior deixou abertos mas a de servir de guia para as futuras investigações. Ainda que relativamente cético, Kuhn acredita que

o convencimento para novas teorias ocorra com processos de persuasão, na forma de “traduzir” os conhecimentos na linguagem do novo paradigma.

O seguidor de Popper, Imre Lakatos, retoma as posições popperianas para criticar Kuhn. Lakatos advoga que a ciência tem como principal função a de prever e, em vez de pensar em termos de “paradigma dominante”, ele prefere falar de *programas* que competem entre si. Se perde capacidade de prever, a teoria acusa um “deslizamento regressivo”, isto é, uma decadência nos campos do saber. Como Popper, Lakatos ataca fortemente o marxismo, que, para ele, é um programa fraco, incapaz para previsões.

Paul Feyerabend causa grande agitação na cena dos filósofos analíticos (os que se opõem ao positivismo lógico), ao propor, em oposição a seus antecessores, a discussão do método “virando completamente a mesa”, isto é, advogando um “anarquismo epistemológico”: às vezes, diz contra Popper, é mais aconselhável introduzir uma hipótese *ad hoc*, contrária ao resultado experimentalmente estabelecido. Feyerabend diz que o método deve ser sempre dinâmico, mutável, adaptável continuamente às mudanças de época e de contextos históricos. As normas científicas existem para ser burladas e isso é o que garante o progresso no saber.

O primeiro passo, assim, é o de saltar para fora do círculo e inventar um novo sistema conceitual, ou mesmo importar esse sistema de fora do âmbito da ciência. Para este caso, o teórico austríaco lança mão de seu conceito de “vale tudo”: indivíduos, grupos, civilizações inteiras podem se beneficiar com o estudo de culturas, instituições, ideias estranhas (por muito fortes que sejam as tradições que sustentam as próprias opiniões). Por exemplo - continua Feyerabend - os católicos romanos podem lucrar com o estudo do budismo, os médicos com o estudo de *nei ching* ou com um encontro com curandeiros africanos, os psicólogos podem tirar proveito do estudo da maneira como os romancistas e atores criam um personagem, os cientistas em geral podem se beneficiar com um estudo de métodos e pontos de vista não científicos e a civilização ocidental em geral pode aprender muito com as crenças, hábitos e instituições dos povos “primitivos”.

Feyerabend ataca a unanimidade no campo do saber, dizendo que ela pode ser boa para uma igreja, nunca para a ciência: o conhecimento objetivo exige variedade. Ataca igualmente o recurso às evidências (os dados materiais, objetivos) na pesquisa, dizendo que uma teoria pode estar incompatível com as evidências não por encerrar incorreção mas por estas estarem contaminadas.

Para a competição científica vale, segundo ele, a imaginação criadora e não o universo dos fatos.

Detalhamentos

A ciência evolui constantemente, mas através de saltos. As mudanças se dão por revoluções. “Uma mudança permite ver e interpretar novos fatos” (A. Koyré). Sobre Thomas Kuhn: “A pesquisa científica é conduzida em cada época por um paradigma, isto é, por um grupo de concepções (Vorstellungen) subordinadas, em geral inconscientes, sobre como é a realidade, que problemas pode-se pesquisar, com que métodos, o que uma teoria deve provar, etc./.../Progressos científicos só podem ser alcançados no âmbito do paradigma, na medida que os problemas que o paradigma aceita como objetos legítimos de pesquisa são trabalhados e explicados./.../ Contudo, a longo prazo acumulam-se as chamadas anomalias que não podem ser explicadas no interior do paradigma e são, por isso, ignoradas. Em algum momento é lançado um paradigma possível, que têm condições de resolver as anomalias do velho paradigma. Os partidários do velho paradigma e do possível novo paradigma têm concepções tão diferenciadas da realidade, do saber e da pesquisa que o novo paradigma normalmente só se impõe

quando uma nova geração de pesquisadores substitui os representantes do velho paradigma” (Ravn, 1997, p.174-5).

RESUMO DE KUHN

. A história da ciência se desenvolve através da sequência do paradigma atual a anomalias do novo paradigma;

. A ciência normal é cumulativa e o cientista normal não busca a novidade;

. A crise do paradigma vem a partir da ciência extraordinária. Trata-se das *anomalias*: são elas que põem em dúvida a confiança no saber e provocam a crise;

A *mudança de paradigmas* na ciência: com a mudança do paradigma científico, os cientistas passam a manipular o mesmo número de dados, entretanto, são as relações entre eles que agora são diferentes.

. A mudança de paradigma deve ocorrer de uma vez e não gradualmente;

. O fato de se aceitar um novo paradigma não significa que este passe a resolver todos os problemas deixados a descoberto pelo velho paradigma, mas que ele abre promessas em outros campos do saber. A pergunta que se faz, então, é “que paradigmas devem guiar as pesquisas no futuro?”;

. Conceito de progresso: ele não vale para a história da ciência em geral mas se aplica a um paradigma em vigor;

Críticas recebidas:

De Popper: A tese kuhniana da incomensurabilidade dos paradigmas é um mito. Chegou-se, em relação à matéria, a pelo menos três teorias dominantes em competição desde a antiguidade.

De Imre Lakatos: A mudança de paradigma é um tipo de “conversão mística”. A transformação científica é uma experiência de conversão religiosa.

Sobre a intolerância da ciência tradicional, desatualizada, em relação às novas iniciativas. Sobre as “trombadas cronológicas”, ver Capítulo 4, *Comunicação e temporalidades*. *Sobre a intolerância*: “Uma nova verdade científica não triunfa convencendo seus opositores e os fazendo entrever a luz, mas porque seus opositores morrem um dia e uma nova geração familiarizada com ela aparece” (Max Planck, citado em Kuhn, 1972, p. 181). “Para eles [certos especialistas], a nova teoria implica uma mudança de regras que governavam até lá a prática da ciência normal. Donde [surge] uma repercussão inevitável sobre uma parte do trabalho científico que eles já realizavam com sucesso. É por isso que uma nova teoria, qualquer que seja seu campo de aplicação, é raramente ou não é jamais um simples aumento daquilo que já se conhecia. Sua assimilação exige a reconstrução da teoria anterior e a reavaliação dos fatos anteriores, processos intrinsecamente revolucionários, o que é raramente realizado por um só homem e jamais de um dia para o outro” (Kuhn, 1972, p. 21). Os cientistas são intolerantes diante de novas invenções (Kuhn, 1972, p. 40). *Isso também atinge os estudantes*: “estudantes e não iniciados se apegam a frases envelhecidas/.../como se lhes fosse insuportável...toda ação” (Feyerabend, 1975, p. 286). As invenções fundamentais em geral vieram de homens muito jovens ou recém-chegados à especialização (Kuhn, 1972, p.113).

Do convencimento: “...a superioridade de uma teoria sobre outra não pode ser provada pela discussão. Eu insisti no fato de que em lugar de provar, cada partido deve tentar converter o outro pela persuasão. /.../ Numa discussão relativa à escolha de uma teoria, não se pode ter recurso a uma boa teoria; as teorias devem ser escolhidas por razões em última análise pessoais e subjetivas e um certo tipo de percepção mística está na origem da decisão à qual se chega” (Kuhn, 1972, p. 234).

RESUMO DE LAKATOS

- Imre Lakatos é o sucessor de Popper. Para ele, a ciência deve ter a função de predizer.
- A ciência é, foi e sempre será a competição entre *programas* rivais;
- A sucessão científica é uma sucessão de teorias e não uma única teoria;
- A série de teorias (a continuidade) se desenvolve a partir de um programa genuíno de pesquisa;
- Uma ciência madura é aquela em que os programas não apenas antecipam os fatos mas igualmente novas teorias auxiliares. Marxismo e freudismo, assim, são teorias fracas porque não antecipam nada.

Composição de um “programa de pesquisa”:

- a) Um núcleo;
- b) Hipóteses auxiliares que formam um cinturão de proteção (que deve resistir ao ataque das verificações);
- c) O sucesso de um programa se dá quanto todo o procedimento leva a um “deslizamento progressivo” do problema. Um “deslizamento regressivo” é aquele em que as alterações no cinturão de proteção já não predizem fatos novos.

Feyerabend: Ela inclui o "vale tudo", a ausência de fronteiras, as ficções... O vale tudo: "Não há outra saída: ou dizemos que os deuses e os *quarks* são igualmente reais, mas se encontram ligados a circunstâncias diferentes, ou deixamos em absoluto de falar em 'realidade' das coisas e servimo-nos antes de esquemas de ordenação mais complexos". (Feyerabend, 1991a, p.109). Vilém Flusser, explicando seu *pensamento nômade*, diz que ele se transforma nova e imediatamente em não convencional através do cruzamento de muitas associações paralelas 'interdisciplinares', tanto em relação à arte quanto à literatura, mas também - e cada vez mais frequente no seu desenvolvimento - em relação às ciências naturais e à técnica (Kloock/Spahr, 1997, p.83). Para Feyerabend, "a antiga ideia de *verdades* independentes da tradição (a noção de objetividade, como se poderia designar), que conduziam ao problema da variedade cultural, foi substituída pela ideia, um pouco menos antiga, de *formas de descobrir verdades* independentes da tradição (a noção formal de objetividade)" (Feyerabend, 1991a, p.17).

Sobre o oportunismo: "O oportunismo encontra-se estreitamente ligado ao objetivismo: admite que uma cultura estranha possa ter aspectos que valha a pena assimilar, receba o que lhe possar ser útil e deixe intacto o resto" (Feyerabend, 1991a, p.105). A citação de Feyerabend sobre áreas do saber se beneficiando com outras está em: Feyerabend, 1991a, p.31. O que está certo para uma cultura pode não estar certo para outra, em Feyerabend, 1991a, p.105; sobre a polifonia e o fato de a unanimidade poder ser bom para uma igreja, ver Feyerabend, 1975, p.57; sobre a cacofonia, ver Feyerabend, 1991a, p.319. Ver também Atlan: "Todas as teorias, científicas ou não, seriam delirantes, pois são sempre projeções interpretativas e em todo discurso racional sobre os fatos, só se trata sempre de racionalização" (Atlan, 1986, p.171).

As fronteiras. Feyerabend: "Na prática, a ciência ultrapassa com frequência as fronteiras que alguns cientistas e filósofos tentam criar no seu caminho e torna-se investigação livre e sem restrições" (1991b, p.49). Veja também Moscovici: "A Relatividade nasceu numa 'academia' nada acadêmica, formada por amigos dos quais nenhum era físico, mas apenas engenheiros e filósofos amadores" (citado por Lyotard, 1979, p.121).

A citação de Medawar está em Lyotard, 1979, P. 108. Feyerabend diz que os poetas "são autênticos manuais de descrições fenomenológicas de estranhos processos *que se tornam*

reais apenas em virtude dessas descrições." (1991b, p.69).

RESUMO DE FEYERABEND

- Advoga um anarquismo epistemológico;
- O método não pode ter princípios estáticos, imutáveis, absolutamente obrigatórios;
- As normas científicas estão lá para ser violadas: violar o método é necessário ao progresso científico;
- As incoerências: as teorias só se tornam claras e racionais depois que suas partes incoerentes tenham sido utilizadas por algum tempo. A violação do método é pressuposto inevitável da clareza e do sucesso empírico;
- Em ciência, a unanimidade é ruim;
- As evidências não são um critério infalível para a ciência: elas podem estar contaminadas;
- Deve-se praticar o "vale tudo" no conhecimento: católicos podem aprender com budistas, médicos com praticantes de *nei ching*, psicólogos com escritores, cientistas com não cientistas;

Debate com Popper:

- 1) Popper dizia que seria preferível uma teoria com mais conteúdo a uma com menos conteúdo. Feyerabend diz o contrário: é preferível, em certas circunstâncias, utilizar hipóteses cujo conteúdo é menor em relação às hipóteses alternativas.
- 2) Popper diz: quando duas visões filosóficas ou religiosas de mundo são incomensuráveis, duas teorias que tenham de resolver os mesmos problemas podem ser comensuráveis, com por exemplo, as teorias de Newton e Einstein.
Feyerabend diz que a mecânica de Newton e a relatividade de Einstein são incomensuráveis, pois em Newton as formas, as massas, os volumes são propriedades e em Einstein são relações.

Só se cria no conflito de oposições. "A escrita, a arte, uma novidade política para Hölderlin, Kleis, Nietzsche [não é] um desenvolvimento harmonioso da forma ou de uma formação bem regrada do sujeito, como o queriam Goethe ou Schiller, ou Hegel, mas de sucessões de catatonias e de precipitações, de suspensões e de flechas, de coexistência de velocidades variáveis, de blocos do devir, de saltos para cima dos vazios, de deslocamentos de um centro de gravidade sobre um plano de imanência, um 'processo estacionário' à velocidade louca, que libera partículas e afetos" (Deleuze/Parnet, 1996, p.114).

A razão pequena. Bruno Latour: "Logo que nós fabricamos em nossos laboratórios, com os colegas, nossos instrumentos e nossas mãos, os fatos de tornam, por um efeito mágico e reinversão, algo que ninguém havia fabricado" (Latour, 1996, p. 38). Max Planck, citado por Isabelle Stengers em Stengers, 1997, 1, p.37. A percolação de Michel Serres, em: Isabelle Stengers, 1997, 3, p.103. O conceito de astúcia maligna do objeto foi desenvolvido por Baudrillard em Baudrillard, 1983.

Jean Baudrillard propõe, em seu *A transparência do Mal* (1996), alguns interessantes critérios para o relacionamento entre pesquisador e seu objeto, de forma a não submeter este último mas a permitir sua realização e captar o que for possível de seu modo de funcionamento, sem aspiração de esgotá-lo ou de conhecer inteiramente sua lógica. Vejamos alguns de seus postulados:

(1) O princípio do Mal não é moral; é um princípio de desequilíbrio e de vertigem, princípio de complexidade e de estranheza, princípio de sedução, princípio de incompatibilidade, de antagonismo e irreducibilidade (Baudrillard, 1996, p.114).

(2) Analisar os sistemas contemporâneos em sua forma catastrófica, fracassos e aporias, tanto quanto no modo como eles se impõem e se perdem no delírio do próprio funcionamen-

to é fazer ressurgir em toda parte o teorema e a equação da parte maldita, é verificar em toda parte seu irreduzível poder simbólico (idem, p. 114),

(3) Chamem como quiserem o que aí se introduz: a parte maldita ou os atratores estranhos, o destino ou a dependência sensitiva aos dados iniciais, não escaparemos a essa arrancada de força, a essa trajetória exponencial, a essa verdadeira patafísica dos fenômenos incomensuráveis (idem, p.115).

(4) Todas as espécies de acontecimentos aí estão, imprevisíveis. Já aconteceram ou estão chegando. O que nos resta fazer é, de certa forma, assestar o projetor, manter a abertura telescópica sobre esse mundo virtual, esperando que alguns desses acontecimentos façam a gentileza de se deixar apanhar. A teoria só pode ser isso: uma armadilha preparada na esperança de que a realidade seja suficientemente ingênua para se deixar apanhar (idem, p.117).

(5) O essencial é assestar o projetor na boa direção. Mas não sabemos onde fica a boa direção. É preciso escrutar o céu. Na maioria das vezes, trata-se de acontecimentos tão longínquos, metafisicamente longínquos, que só despertam uma leve fosforescência nas telas. É preciso revelá-los e ampliá-los, como uma foto. Não para descobrir-lhes um significado, pois não são logogramas e sim hologramas. Não têm mais explicação do que o espectro fixo de uma estrela ou as variações do vermelho.

Para captar esses acontecimentos estranhos, é preciso refazer da própria teoria uma coisa estranha. É preciso fazer da teoria um crime perfeito ou um atrator estranho (idem, p. p.117).

Teoria do Caos e ciências humanas

As ciências humanas têm tirado pouco proveito das novas teorias que estão aparecendo. Aqui também e ainda mais claramente se faz sentir a diferença *ideológica* das aplicações. James Gleick e N. Katherine Hayles haviam sugerido uma radical divisão neste complexo pouco claro que se convencionou chamar "teoria do caos". De um lado, está o campo dos que acreditam que há uma ordem escondida, interna, a ser descoberta nos sistemas caóticos. São pesquisadores voltados a problemas práticos e que operam com atratores estranhos. De outro, o campo dos que acham que a ordem vem de fora, é externa, ela promove a auto-organização dos sistemas. Uma excede pela prática, outra pela filosofia.

Uma aplicação do primeiro tipo em ciências sociais pode ser encontrada Kiel e Elliott, 1996. A coletânea que publicam traz uma série de ensaios, artigos e resultados de pesquisa em sociologia, política, economia, em que os conceitos do caos são utilizados de forma a aperfeiçoar o modelo empírico-funcionalista convencional de pesquisa, criticado páginas atrás. Trata-se de uma verdadeira reinvenção ou ressurreição do positivo aplicado. Pelo seu trabalho pode-se ver como uma proposição original, pouco ligada às convenções e plena de possibilidades pode se reduzir ou ser domesticada como método de rejuvenescimento de práticas científicas atropeladas pelo tempo.

Naturalmente, nem todos são assim mas se encontram inevitavelmente situações em que o novo pode servir para revitalizar o velho, para dotar os modelos de intervenção social ou de controle de um equipamento teórico mais moderno. Especialmente se a óptica permanece utilitarista, no sentido de mobilizar o aparato científico para "resolver pequenos problemas práticos".

Em outros casos, as propostas vindas a auto-organização ou do efeito borboleta - dependência hipersensível às condições iniciais - estão tendo um uso se não vago, muitas vezes curioso ou irônico.

Toma-se como necessidade atualmente a supressão das barreiras entre as ciências humanas e as ciências naturais. Se, por um lado, as humanidades se sentem hoje atraídas pelas novas proposições da incerteza, da incompletude e do caos, as próprias ciências físicas e biológicas submeteram-se a essa gigantesca mudança *a partir* de pressupostos colocados, se não pelas próprias ciências humanas, certamente pela crítica que as humanidades fizeram ao sectarismo, ao isolamento social das ciências da natureza e às suas desastrosas conseqüências.

As ciências físicas dobraram-se a uma realidade denunciada pelas ciências do homem e, numa mudança excepcional de posicionamento e atitude, passaram a reconhecer o marginal, o anormal, o insólito, tudo aquilo que fugia às leis e à normalidade. Exatamente porque o caminho do pensamento técnico, das objetividades e das regularidades naturais, quando aplicado às questões sociais e culturais, revelava seu lado desumano.

A própria ambigüidade no conceito de caos revela a discrepância de posicionamentos. Para as ciências matemáticas, caos é apenas uma estrutura complexa. Para as ciências físicas e biológicas, são os sistemas que se comportam inexplicavelmente. Para as humanidades, ao contrário, tem o caos componentes particularmente polêmicos: ele é subversão da ordem, de uma ordem que os cientistas exatos tomam como "pressuposta", encarando o real como obediente a uma ordenação fundamental, e como se os processos não tivessem outro destino senão tender à regularidade e à disciplina.

A dualidade ainda é mais crítica pelo o fato de um conhecimento (as exatas) estar voltado para o saber em si e o outro (as humanidades) para o saber para transformar, cf. Henri Atlan. Só por esta divergência de finalidades já se avalia o quanto é mais difícil produzir as ciências do homem e legitimá-las para competir em igualdade de condições com as ciências da natureza.

Aplicações sociais: a economia

Além da intensa aplicação da teoria do caos em estudos de literatura, convém aqui mencionar seu uso na economia, na sociologia, na teoria da organização e em psicologia e psicanálise.

Costuma-se falar das aplicações do não linear na economia, um dos primeiros campos humanísticos a desvendar possibilidades inovadoras nas novas teorias. A bolsa de valores e suas oscilações foi um exemplo insistentemente mencionado para exemplificar, junto com ciclones e movimentos de marés, as reações em cadeia incontroláveis, os desdobramentos sucessivos a partir de certas "condições iniciais" detonadoras imprevistas.

Na produção e no consumo, no comportamento dos produtos e em suas "reações" de instabilidade, nas grandes mudanças da economia pensa-se em aplicar igualmente e cada vez mais os novos modelos, não, evidentemente, sem o perigo da vulgarização, do esvaziamento e da utilização meramente modista.

Waldrop descreve como é difícil fazer teóricos conservadores da economia porem os olhos um pouco fora de sua rotina. Eles, por pensarem de forma sistêmica e não considerarem que "coisas mudam" ou se tornam imprevisíveis, estariam viciados nos procedimentos da *retroalimentação negativa*, ou seja, na tendência a apostar no desaparecimento dos pequenos efeitos (a saber: processos pequenos, discretos, não sobrevivem). Não obstante, os retornos crescentes, o *lock in* (o fato de o menos provável acabar se impondo em processos sociais), a impredictabilidade, os eventos pequenos que acabam tendo conseqüências consideráveis.

Na ciência política e na sociologia

A partir das células autômatas têm-se empreendido estudos políticos e eleitorais, associando as transformações de uma célula e das células vizinhas a partir de processos de contaminação. Voto e opinião pública são vistos como processos quase-biológicos em que um caos inicial permite que se formem aos poucos composições regulares que se ampliam e constituem verdadeiros núcleos de concorrência com outros. O risco está, naturalmente, na tendência de se biologizar o político, negligenciando fatores psicológicos, culturais e mesmo inconscientes na estrutura social.

Waldrop, por seu turno, sugere que na política internacional pequenos fatos - retroalimentação positiva - podem detornar guerras que envolvem todos, mas é na sociologia que as especulações são mais frequentes. Hegselmann e Peitgen publicaram recentemente uma obra em que as dinâmicas sociais são estudadas à luz da complexidade e do caos. Os autores chegam a resultados conteudísticos e a propostas heurísticas (apoiadas em modelos), a partir das posições da complexidade. Especial utilização, em seu estudo, receberam aspectos como:

- O micropiano pode levar a macro-efeitos (pequenos grupos podem provocar grandes tumultos; retroalimentação negativa vista acima);

- Há resultados obtidos que não eram necessariamente desejados pelos atores sociais: alguns modelos de ação e interação social ajustam-se aos chamados "efeitos não intencionados da ação social". Por exemplo, alguns indivíduos que não intencionavam participar de certos processos acabam, por motivos ligados à complexidade, sendo levados a isso (impredictabilidade)

- Alguns modelos, mesmo reconhecidamente equivocados ('vivemos num tabuleiro de xadrez'), são, segundo os autores, úteis para prognóstico e para a explicação no mundo real.

- Não há instância central, uma mão invisível que crie as ordens. Esta surge do indivíduo, mesmo que pareça vir da mão invisível. Para os autores, este seria um caso de "auto-organização social".

Teoria das organizações

Guastello e colaboradores utilizam o método da complexidade e da auto-organização para identificar padrões de aceitabilidade e de rejeição a ideias, chamados de atratores e repelores, e para definir o curso de uma ação que circula com sucesso pelo campo vetorial da organização. Espejo e colaboradores falam na teoria da administração da complexidade e da causalidade circular aplicada a sistemas: do fato de inventarmos as organizações que irão criar o contexto para as ações que irão criar ou inventar, por seu turno, estas mesmas organizações. A filiação a Varela é automática.

Niklas Luhmann, contudo, adverte quanto às intenções do sistema: é certo que ele não pode funcionar senão reduzindo a complexidade, contudo, deve suscitar a adaptação das aspirações individuais aos seus próprios fins. O desempenho, imperativo maior da sobrevivência dos sistemas, estaria fatalmente comprometido se houvesse efetivamente circulação livre de informações, pois esta retardaria os prazos de decisão.

As aspirações individuais, dirigidas através da "quase-aprendizagem", que as compatibiliza com o sistema (Luhmann), anulam qualquer esforço dos técnicos em sistemas de implantar a democracia ou, pelo menos, métodos de auto-organização que de fato considerem as aspirações das pessoas. Estas só são aceitas se não forem dissonantes com a lógica maior do próprio sistema.

Os processos psico-psíquicos

Apesar da crítica de Henri Atlan às apropriações que a psicologia ou a psiquiatria fazem de conceitos de energia, já reproduzida neste livro (Cap. 3, # 18), alguns pesquisadores têm encontrado aplicações que lhes parecem perfeitamente adequadas aos estudos das disposições mentais. Combs acredita que a consciência seja um processo não linear e sua energética, assim como nossos humores, seriam autopoieticos: humores, pensamentos e percepções "tecem o mesmo pano que os suporta". O mesmo acontece com os estados exteriores (de disposição religiosa, por exemplo) que atuam sobre a pessoa, que reage da mesma forma, constituindo ela o mesmo estado outra vez. Como atratores, diz Combs, esses estados desdobram-se - aparentemente de forma circular - jamais retornando ao mesmo ponto duas vezes.

Henri Atlan, em suas hipóteses sobre a auto-organização e os estados mentais, fala que agimos com parte de nós (consciente) mas somos conduzidos pelo todo (que nos escapa). De alguma forma, portanto, colaboramos, se bem que sem saber exatamente para onde nos leva o trem. Ele é mais cauteloso, de qualquer forma, na apropriação, às vezes forçada, dos conceitos do caos.

Em todos os casos é de se questionar, considerando-se algumas sugestivas e produtivas transposições mencionadas, se não está se fazendo apenas uma *mudança de nomes*, para dar a aparência de uma modernização nas ciências sociais? Até que ponto estamos falando efetivamente de modos novos e significativamente diferenciados de estudar os processos da sociedade? Pode-se classificar o mercado de ações, por exemplo, de "turbulento", dentro das três fases mencionadas (estacionário, periódico e turbulento), mas o que isso efetivamente revoluciona o estudo clássico da economia? Da mesma forma falar em auto-organização, complexidade, atratores e "repelores", em organizações.

Comportamentos em série no consumo, na formação de opinião, no lazer acabam facilmente sendo traduzidos para a linguagem mais sofisticada e aparentemente inovadora de *simetrias recursivas*, sem qualquer ganho real para a ciência social, a não ser sua mistificação. É o que fazem também alguns economistas ao classificar de atratores estranhos alguns ciclos inesperados da economia, descrevendo sua curva em "espaços de fase" inseridos em "bacias de atratores". Além do modismo, essa utilização abusiva vulgariza um espaço epistemológico que já não consegue controlar a inflação de abusos.

Mais constante talvez seja, pela própria ligação que permite com as ciências sociais e a filosofia, o uso de conceitos como auto-organização, estruturas dissipativas, flutuações e bifurcações. Mas até que ponto semelhante *simplificação* é aceitável? Não se vê a suspeita entre sociólogos - mas, por que não colocá-la? - de que a complexidade e a heterogeneidade dos processos sociais acabam por se reduzir quando explicados como auto-organização, cujo alcance ainda não está claro nas ciências sociais. Uma bifurcação é uma revolução? Seria pobre demais, visto que o próprio termo da física conforma processos históricos humanos a eventos naturais.

Este parece ser o perigo maior. A transferência pura e simples de conceitos e, não raro, de fenomenologias inteiras, pode, por um lado, ter o efeito de tornar obsoleto e *demodé* todo o quadro teórico-conceitual anterior que a ciência desenvolveu em décadas de estudos e pesquisas, e, por outro, contaminar as ciências sociais com conceitos que em sua origem vieram de quadros *naturais*, ou seja, que já dispensaram lá, na fonte, a interferência humana na sua produção, desenvolvimento e utilização científica.

Detalhamentos

Há duas correntes na teoria do caos, mas apenas uma se diz aplicável às ciências humanas. James Gleick, fala da duas correntes: 1) "Há uma ordem escondida por detrás dos sistemas caóticos". São seus representantes: Michael Feigenbaum, Benoit Mandelbrot, Robert Shaw e Kenneth Wilson. Estão voltados à resolução de problemas práticos ligados a sistemas não lineares. 2) *A ordem surge fora do sistema caótico.* Seus representantes são: Arthur Winfree, Ilya Prigogine e René Thom. O conceito-chave é a auto-organização. Eles trabalham as implicações filosóficas da teoria do caos. Para eles, o mundo pode renovar-se e não está constantemente se deteriorando (Gleick, 1990). A corrente *atrator estranho* difere do paradigma ordem a partir do caos pelo seu interesse em sistemas que permanecem caóticos. Para eles, o foco está na descida ordeira ao caos, em vez de estar nas estruturas organizadas que emergem do caos. /.../ A corrente [de Prigogine] foi criticada dentro da comunidade científica pela relativa insuficiência dos seus resultados, especialmente à luz de sua ampla exigência filosófica. A corrente atrator estranho, contrariamente, foi subteorizada, seus praticantes preferem se concentrar em problemas de interesse prático imediato. Em resumo, a corrente ordem a partir do caos tem mais filosofia que resultados; a corrente atrator estranho tem mais resultados do que filosofia" (Hayles, 1990, p.10). Sobre Ilya Prigogine, Katherine Hayles diz que uma das debilidades de sua teoria estaria na ambição de transcender o nível dos fenômenos físico-biológicos para deduções de ordem filosófica (Hayles, 1990, p. 10 e 91).

A obra de Kiel e Elliott, apesar de trazer como último e distonante o artigo do David Harvey, comporta algo que lembra, em alguns casos, a utilização da ciência social com preocupações semelhantes às das antigas doutrinas norte-americanas do *social engineering* como forma de *crisis management*, de triste memória.

Há uma aplicação de Prigogine para o caso do trânsito: por exemplo, uma situação aparentemente confusa, perturbada, insolúvel do trânsito de veículos urbanos encontra, de repente, uma solução oportuna e a ordem se instala novamente no sistema, introduzida por algum fator inesperado.

Sobre a teoria da borboleta. O efeito borboleta pode ser ironizado com o exemplo da perda das chaves do carro de um executivo (condição inicial), que pode gerar efeitos absolutamente imprevisíveis como a ausência no trabalho, a não entrega de importante documentação ao chefe, a perda da concorrência, o suicídio do chefe por causa disso, o desmoronamento da empresa e a reação em cadeia em todo conglomerado e a crise econômica nacional daí resultante.

A literatura fornece hoje em dia muitos exemplos de *aplicação* da teoria do caos na sociedade. Além de Jorge Luiz Borges, já citado, pode-se também evocar nomes como Italo Calvino (*Se um viajante numa noite de inverno*) ou Thomas Pynchon (*O leilão do lote 49*). Outros autores trabalham com Robert Musil, Paul Auster, Umberto Eco, William Gibson, Martin Grzimek e até mesmo com Goethe. Mesmo clássicos como Ivan Turgueniev, Hermann Brock ou Arthur Schweizer são mencionados como pós-modernos ou escritores do caos *avant la lettre*.

Sobre caos como subversão da ordem entre os pós-estruturalistas, como, por exemplo, Derrida, ver Hayles, 1990, p.176.

Fato é que não se justifica a separação radical entre ciências humanas e ciências físicas e da natureza. Sobre a ausência de diferenças entre ciências físicas e humanas, consultar Feyerabend, 1991b, p.102, Mainzer, 1992, p.275. *Sobre a arrogância dos exatos:* a declaração de René Thom está em

Thom, 1983, p.122 e 47. A "ausência de bases teóricas" é de Hegselmann/Peitgen, 1996, p.7-8; a ausência de paradigmas, de Thomas Kuhn, 1972, p.31.

Henri Atlan fala que nas ciências humanas não valem leis naturais mas as - muito mais difícil de isolar, estudar, generalizar - 'regras do jogo'; que a cientificidade destas ciências não está na busca da 'verdade' e que a experiência em ambas é totalmente diferente (1986, p. 257). "O princípio de conservação de energia perde toda sua fecundidade quando é estendido, de forma abusiva, às formas de 'energia' como a 'energia' psíquica e sexual, onde as relações quantitativas com as formas de energia física (mecânica, calórica, elétrica, química, nuclear) jamais foram estabelecidas...; e isso porque os fenômenos que se supõe que elas dirijam - psíquicos, sexuais - não são descritos a não ser em níveis de organização diferentes e separados daqueles aos quais as descrições físicas podem se aplicar diretamente./.../Da mesma forma, o princípio de incompletude e de indecidibilidade de Gödel perde todo o interesse se se pretende expandi-lo a uma realidade que está prestes, como os místicos e certos artistas, a admitir o contraditório" (Atlan, 1986, p.143).

Há casos de aplicações das novas teorias na economia... M. Michel Waldrop e a *retroalimentação positiva*: "Movimentos moleculares pequenos tornam-se células por convecção. Ventos tropicais suaves tornam-se furacões. Grãos e embriões tornam-se criaturas vivas totalmente desenvolvidas. A retroalimentação positiva parece ser o *sine qua non* da troca, da surpresa, da própria vida" (Waldrop, 1992, p.34). "Se a inovação resulta de novas combinações de velhas tecnologias, então, o número de inovações possíveis iria crescer muito rapidamente quando cada vez mais tecnologias se tornassem disponíveis. De fato/.../ uma vez que se passa um certo limiar de complexidade, pode-se esperar um tipo de transição de fase análoga àquelas que ele [Kaufmann] encontrou nos conjuntos catalíticos" (idem, p.126).

Na sociologia: Waldrop fala de guerras como exemplo de transição de períodos metaestáveis para caóticos: Waldrop, 1992, p. 334. Em política, diz que "nós vimos as perturbações nos Bálcãs e em toda parte. Pois, nos modelos, uma vez que você sai de um desses períodos metaestáveis, você entra num período caótico em que muda um monte de coisa. As possibilidades de guerra são muito maiores - inclusive daquele tipo que poderia levar a uma guerra mundial. Ele é muito mais sensível agora às condições iniciais" (idem, p.320).

Hegselman e Peitgen utilizam ordem, caos e complexidade para estudar alguns modelos de dinâmica social. Seu ponto de partida é que a vida em comum (social ou subjetiva) tem uma dinâmica: parceiros são procurados tanto no nível individual como das instituições. Os atores portam diferentes convicções e opiniões, influenciam-se reciprocamente, constituem em geral grupos com opiniões mais ou menos homogêneas ou que se posicionam de forma hostil. Em muitas questões, como, por exemplo, o uso da energia atômica participam muitos grupos de atores. Os autores dizem que os cientistas, os jornalistas e os cidadãos não são homogêneos e se influenciam reciprocamente de uma ou de outra forma, mas os resultados de suas ações são surpreendentes e dificilmente previsíveis.

Um dos estudos que apresentam no livro para aplicar ordem, complexidade e caos é o da formação de opinião. Para tanto, os autores imaginam o social como um tabuleiro de xadrez, em que indivíduos se influenciam mutuamente e essa influencia tem uma "especialidade": os de vizinhança mais próxima têm mais influência que os de vizinhança mais remota, acrescentando-se aí também um poder de convencimento diferenciado entre as pessoas. Nesste tipo de estudo, toma-se emprestado o modelo dos autômatos celulares: num tabuleiro residem células (pessoas), que têm uma certa posição política. Há regras que tentam explicar quando uma pes-

soa muda sua posição política. Os pequenos resultados observáveis pela vizinhança e seus efeitos de convencimento pela proximidade (microplano) repercutem em processos sociais maiores (macroefeitos) e, para tanto, os autores acreditam que possa haver uma homologia.

Um outro tipo de estudo fala dos "clusters", que são grupos de pessoas em torno de algum objetivo. Através dele, acreditam os autores, o equilíbrio de opiniões se estabelece a partir do fato que esses núcleos dão guarida a opiniões minoritárias. No cluster - este é o segredo de sua sobrevivência - opiniões que são minoritárias no geral tornam-se majoritárias no particular.

Mais um tipo de estudo fala da busca de companheiros e a criação de redes de solidariedade dos mais diferentes tipos para essa finalidade. O modelo do tabuleiro permanece, mas agora temos o deslocamento dos atores. Interessante nesse estudo é o fato de essas redes poderem também se configurar negativamente: há pessoas que delas se aproveitam para vantagens pessoais. Este estudo avalia pessoas altamente e baixamente carentes de outros e extrai a conclusão que estas vivem ou fortemente as redes ou não conseguem encontrar ninguém.

Mas até aí a interferência da ordem, caos e complexidade é pequena. Os autores as destacam nos *resultados*.

Nowak: a opinião pública

Nowak estuda os fenômenos qualitativos que podem ser mostrados através de modelos (polarização, formação de pequenos grupos):

1. Não linearidade de mudança de atitude: no passado, diz ele, as atitudes eram uma variável contínua. Mudanças seriam proporcionais às influências exercidas sobre cada um individualmente. Contudo, constata em suas pesquisas, 'forças sociais' agem muito frequentemente de forma não linear... Pequenas mudanças levam a drásticas mudanças de atitude. (Nowak/Freilak, 1996, p. 62)

2. Diferenças individuais: As pessoas não são iguais em seus parâmetros de forças. Para matemáticos e físicos, a dinâmica do sistema, consistindo de 'equal individuals', de pessoas iguais, leva necessariamente à uniformidade de opiniões, quando da presença de ruídos infinitesimalmente pequenos. Aqui, contudo, diferenças individuais provêm uma força de sobrevivência de grupos minoritários... sua força é praticamente infinita (p. 63)/.../A questão de 'como pode a minoria sobreviver' pode ser respondida pela formação desses pequenos grupos. Os que estão no interior deles são rodeados por outros que partilham da mesma opinião. Somente aqueles localizados nas suas bordas estão expostos à pressão de pessoas que defendem opiniões majoritárias. /.../ Schelling (1971,1969) mostrou que pequenos grupos podem ter sucesso pelo simples fato de que as pessoas se movem de forma aleatória até que encontrem si mesmas em ambientes mais satisfatórios (idem).

Na teoria da organização. Guastello fala de *mudanças evolucionárias e mudanças revolucionárias*. As primeiras "ocorrem quando há apenas mudanças graduais no campo vetorial e em seus retratos de fase, ao serem mudados os parâmetros de controle. Mudança revolucionária é bifurcação, seja ela sutil, catastrófica ou explosiva" (1995, p. 268). /.../ Quando um sistema não linear é posto em condição longe do equilíbrio, ele pode sofrer um processo de *auto-organização* ou transformação espontânea para uma ordem ou padrão de funcionamento mais complexo. Essas condições longe do equilíbrio podem ser aquelas das condições estáveis que já não mais satisfazem em virtude da mudança das metas, na ética, ou demandas do ambiente organizacional ou então elas podem representar instabilidades quando parâmetros organizacionais ou ambientais de controle forcem a organização para condições estáveis que predominam em pontos bifurcacionais (idem, p. 270).

Espejo: "A mudança que tornamos clara/.../ é da perspectiva dos sistemas sociais como entidades independentes, externas a nós, sujeitos de nossos esforços de controle, para uma visão na qual aparecemos como atores produzindo estes mesmos sistemas. Há uma causalidade circular; nós criamos, inventamos as organizações que proveem, por seu turno, o contexto para as próprias ações criando, inventando estas organizações (Espejo et al., 1995, p.3)

Niklas Luhmann critica a teoria da organização, em: Lyotard, 1979, p.112. A menção a Luhmann é de seu *Legitimation durch Verfahren*.

Nos processos psico-psíquicos. "Na minha opinião, diversas facetas da consciência são igualmente não lineares, apesar de nós até o momento não entendermos sua energética, em muitos sentidos autopoietica. Por exemplo, muitos processos mentais parecem ser não apenas autossustentados mas autocriadores." (Combs, 1995, p.133). /.../ Vistos de uma forma mais próxima, os estados de consciência parecem demonstrar a mesma qualidade autopoietica vista acima nas fases de Piaget. Toda a matriz de subsistemas, que forma um estado particular - emoções, memória, cognição, etc. - se combina, à semelhança das faixas de Möbius, para tecer o mesmo pano que as suporta. Os humores, os pensamentos e as percepções de cada estado são únicas e contribuem na formação do tecido. Atividades externas, da mesma forma, contribuem para e reforçam os estados de consciência que as evocam. A realidade comum da vigília, por exemplo, é indutiva para a atividade energética que, em retorno, aguça os pensamentos, percepções e o sentido de um ego produtivo, do qual é extraído o estado. Estados estáticos religiosos, por outro lado, são indutivos de uma disposição de culto, reza e meditação, contemplação silenciosa etc.; todos eles tendem a reforçar aquele estado. /.../ O fato de que os estados de consciência possam ser compreendidos como processos coerentemente complexos sugere a utilizabilidade da conceituação como atratores. Da mesma maneira que os atratores matemáticos, eles desdobram-se de momento a momento dentro de certos limites amplos mas nunca numa forma linear direta e jamais retornando exatamente ao mesmo ponto duas vezes" (idem, p.135).

Henri Atlan: agimos conscientemente mas somos levados pelo todo, em Atlan, 1992, p.118-19.

Bibliografia

- Abraham, Frederick David/Gilgen, Albert R.. *Chaos Theory in Psychology*. Westpoint, Connecticut, London: Praeger, 1995.
- Adorno, Theodor W. "Acerca de la relación entre sociología y psicología". In: Jensen, H. (Org.). *Teoria crítica del sujeto*. México, Siglo XXI, 1986.
- Adorno, Theodor W./Horkheimer, Max. *Dialektik der Aufklärung*. Frankfurt/M, 1969.
- Amacker, René. *Linguistique saussurienne*. Genève, Droz, 1975.
- Anders, Günther (1956). *Die Antiquiertheit des Menschen, I*. Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution. Munique, Beck, 7a. ed., 1994.
- Anders, Günther (1979). *Die Antiquiertheit des Menschen, II*. Über die Zerstörung des Lebens im Zeitalter der dritten industriellen Revolution. Munique, Beck, 4a.ed., 1995.
- Argyle, M. "Non-verbal Communication in Human Social Interaction". In: Hinde, R.,(ed.) *Non-verbal Communication*. Cambridge, 1972
- Arnold, V.I. *Catastrophe Theory*. Berlin,Heidelberg, NY, Springer Verlag, 1956
- Atlan, Henri. *A tort et à raison*. Intercritique de la science et du mythe. Paris, Ed. du Seuil,1986
- Atlan, Henri. *Entre o cristal e a fumaça*. Rio de Janeiro, Zahar, 1992
- Auroux, Sylvain. *La philosophie du langage*. Paris, PUF, 1996 [CONFERIR]
- Auroux, Sylvain/Weil, Yvonne. *Dictionnaire des auteurs et des thèmes de la philosophie*. Paris, Hachette,1991.
- Austin,J.R. *Quand dire c'est faire*. (How do things with words).Paris, Seuil, 1970
- Barthes, R. *The Rustle of the Language*. New York: Hill & Wang, 1986
- Bataille, Georges. *L'Erotisme*. Paris, Minuit, 1957. Citations de l'édition portugaise : O erotismo. Lisboa, Moraes, 1980.
- Bateson , Gregory et allii. *La nouvelle communication*. Textes recueillis et présentés par Yves Winkin. [Paris], Seuil, 1981
- Bateson, Gregory. "Towards a Theory of Schizophrenia", *Behaviour Science*, vol1, 1956, pp.251-246
- Bateson, Gregory. *Ökologie des Geistes*. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven. Frankfurt/M, Suhrkamp,1985
- Baudrillard, Jean. *A l'ombre des majorités silencieuses, ou la fin du social*. Paris, Utopie, 1978.
- Baudrillard, Jean. *La transparence du Mal*. Essai sur les phénomènes extrêmes. Paris, Galilée, 1990. *A transparència do mal*. Campinas, Papirus, 1996
- Baudrillard, Jean. *Ecran total*. Paris, Galilée, 1997a
- Baudrillard, Jean. *Le paroxyste indifférent*. Paris, Bernard Grasset, 1997b
- Baudrillard, Jean. *Les stratégies fatales*. Paris, B. Grasset, 1983.
- Baudrillard, Jean/Guillaume, M. *Figures de l'alterité*. Paris, Descartes & Cie. 1994
- Benveniste, Emile. *Problèmes de linguistique générale*. Paris, Gallimard, 1966
- Bergé, Pierre/ Pomeau, Yves/ Dubois-Gance, Monique. *Dos ritmos ao caos*. São Paulo, Ed. da Unesp, 1995.
- Birringer, Johannes. "Eschöpfter Raum - Verschwindende Körper". In: Rötzer, 1991, op.cit.
- Bloch, Ernst. *Vom Hasard zur Katastrophe*. Politische Aufsätze 1934-1939. Frankfurt/M, 1972.
- Bolz, Norbert. *Das kontrollierte Chaos*. Vom Humanismus zur Medienwirklichkeit. Dusseldorf, Econ, 1994
- Borges, Jorge Luis [1944]. *Ficções*. Porto Alegre, Globo, 1975.
- Bougnoux, Daniel. "Pourquoi mes médiologues?". In: *Cahiers de Médiologie*, 6, 2º semestre, 1998b
- Bougnoux, Daniel. *Introduction aux sciences de la communication*. Paris, La Découverte, 1998
- Bougnoux, Daniel. *La communication par la bande*. Introduction aux sciences de l'information et de la communication. Paris, La Découverte, 1991
- Bourdieu, Pierre. *Sur la télévision*. Suivi de l'emprise du journalisme. Paris, Raisons d'Air, 1996.
- Briggs, John/Peat, F. David. *Die Entdeckung des Chaos*. Munique, 1990
- Brockmann J. *Einstein, Gertrude Stein, Wittgenstein e Frankenstein*. Reinventando o universo. São Paulo, Companhia das Letras, 1989.
- Carroll, Lewis. *Alice au pays des merveilles*. Paris, Hachette: Lib. Générale Française, 1980.
- Carroll, Lewis. *De l'autre côté du miroir*. Gallimard, 1999
- Castoriadis, C. *A instituição imaginária da sociedade*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982
- Caune, Jean. *Esthétique de la communication*. Paris, PUF, 1997
- Churchman, C.W. *Realtime Systems and Public Information*. Internal Working Paper; n° 44, UCLA, 1969, p.5
- Clément, E. et allii. *La philosophie de A à Z*. Hatier, Paris,1994
- Coletivo NTC. *Pensar-Pulsar*. Cultura comunicacional, tecnologias, velocidade. São Paulo, Ed. NTC, 1996

- Combs: in Abraham/Gilgen op. cit.
- Couchot, Edmond. *Images, de l'optique au numérique*. Les arts visuels et l'évolution des technologies. Paris, Hermes, 1988.
- Debray, R. "Histoire des quatre H". In: *Cahiers de Médiologie*, 6 (1998)
- Deleuze, Gilles. *Logique du sens*. Paris, Minuit, 1969.
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix. *Capitalisme et schizophrénie*. L'Anti-œdipe. Paris, Ed. de Minuit, 1972.
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix et alii. *Capitalismo e esquizofrenia*. Dossier Anti-Édipo. Lisboa, Assírio & Alvim, 1976.
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix. *Mil platôs*. Capitalismo e esquizofrenia. 5 vols. Rio de Janeiro, Ed. 34, Vols 1 (1995), 2 (1995), 3 (1996)
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix. *Qu'est-ce que la philosophie?* Paris, Ed. de Minuit, 1991
- Deleuze, Gilles/Parnet, Claire. *Dialogues*. Paris, Flammarion, 1996
- Derrida, Jacques. *A escritura e a diferença* (1967). São Paulo : Perspectiva, 1995.
- Derrida, Jacques. *Positions*. Universidade de Chicago Press, 1982.
- Descartes, René. *Discours sur la méthode*. (1637), Ve. Partie, Hatier, Paris, 1990.
- Descombes, Vincent. *Philosophie par gros temps*. Paris, Minuit, 1989.
- Durr, Hans-Peter. *Physik und Transzendenz*. Bern, Scherz, 1988
- Eco, Umberto. *Viagem na irrealidade cotidiana*. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1984
- Ellul, Jacques. *Le système technicien*. Paris, Calmann-Lévy, 1977
- Ellul, Jacques. Préface: l'Homme raisonnable et l'homme fasciné. In: Vitalis, André. *Informatique, pouvoir et libertés*. Paris, Economica, 1981
- Endes, Yves. "Sexe, mensonges et internautes". *Le Monde*, 16.8.98
- Espejo, Raul/Schuhmann, Werner/Schwanninger, Markus/Bilello, Ubaldo. *Organizational Transformation and Learning*. A cybernetic Approach to Management. Chichester, John Wiley & Sons, [1995]
- Fabler, Manfred. *Was ist Kommunikation?* Munique, W. Fink, 1997
- Feyerabend, Paul. *Adens à razão*. Lisboa, Edições 70, 1991a
- Feyerabend, Paul. *Contra o método*. 3a. ed. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1975
- Feyerabend, Paul. *Diálogo sobre o método*. Lisboa, Presença, 1991b
- Flusser, Vilém. *Medienkultur*. Frankfurt/M, Fischer, 1997
- Frampton, Kenneth. "Towards a Critical Regionalism". In: Foster, 1983, p.28
- Freier, R. *Der eingeschränkte Bild und die Fenster zur Welt*. Marburg, Jonas Verlag, 1984.
- Freud, Sigmund. *Abriß der Psychoanalyse*. [1953] Frankfurt/M; Fischer, 1985.
- Freud, Sigmund. *Die Traumdeutung* [1900]. Frankfurt/M, Fischer, 1980
- García, Ramon R. *Heidegger y la crisis de la época moderna*. Madrid, Cincel, 1987.
- Gentry, Tholas A.: in Abraham...
- Giorello, Giulio/Morini, Simona. In: Thom, R., op. cit.
- Gleick, James. *Caos*. A criação de uma nova ciência. Rio de Janeiro, Campos, 1990.
- Greimas, A.-J. "Conditions d'une sémiotique du monde naturel". *Langage*, n.º.10, 1968.
- Guastello, S. et alii: in Abraham/Gilgen, op. cit.
- Guéry, F. "L'Ecole de Francfort, la problématique de la vulgarisation scientifique"; In: Sfez, L, 1993, op.cit.
- Guillaume, Marc. *Le contagion des passions*. Essai sur l'exotisme interieur. Paris, Plon, 1989.
- Habermas, Jürgen. "Técnica e ciência como 'ideologia'". In: Benjamin, W. et alii. *Textos escolhidos*. São Paulo, Abril, vol. 48, 1975. Idem: *La técnica et la science comme idéologie*. Paris, Gallimard, 1973.
- Habermas, Jürgen. *Teoria de la acción comunicativa*. Madrid, Taurus, 1987
- Harvey, D./Reed, M. "Social Science as Study of Complex Systems"; In: Kiel, L.D./Elliott, E. (Eds.). *Chaos Theory in Social Sciences*. Foundations and Applications; [INCOMPL]
- Haug, Wolfgang Fritz. "Kritik der Warenästhetik" In: Haug, W.F. *Warenästhetik, Sexualität und Herrschaft*. Gesammelte Aufsätze. Frankfurt/M, Fischer, 1972.
- Hayles, N. Katherine. *Chaos and Order*. Complex Dynamics in Literature and Science. Chicago, London. Chicago Univ. Press, 1991.
- Hayles, N. Katherine. *Chaos Bound*. Orderly disorder in Contemporary Literature and Science. Ithaca and London, Cornell Univ. Press, 1990
- Hegel, Friedrich. *Realphilosophie*, I, 1805-1806.
- Hegel, Friedrich. *A fenomenologia do espírito*. 1807.
- Hegselmann, R./Peitgen, H.-O. *Modelle sozialer Dynamiken*. Ordnung, Chaos und Komplexität. H^lder-Pichler-Tempsky, s.l., 1996.
- Heidegger, Martin. "La question de la technique". [1954b] *Essais et conférences*. Paris, Gallimard, 1958

- Heidegger, Martin. *L'être et le temps*. (1927). Paris, Gallimard, 1964
- Heidegger, Martin. *Vorträge und Aufsätze*. Pfullingen, Neske, 1959
- Hess, Rainer/Hofner, Gebhard. *Ideologische Betrachtungen zur Chaos-Theorien*. Neue Perspektiven für Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften. Frankfurt/M, VW&S, 1992.
- Hjelmslev, L. *Essais linguistiques*. Paris, Ed. de Minuit, 1971.
- Hjelmslev, L. *Prolegomena to a Theory of Language*. Tr. Fr. Whitfield. Madison: Univ. Of Wisconsin, 1961
- Hofstadter, Douglas R. *Gödel, Escher, Bach: an Eternal Golden Braid*. New York, Vintage Books, 1989
- Hofstadter, Douglas. *Ma Thémagie*. Enquête de l'essence de l'esprit et du sens. Paris: InterEdition, 1988
- Hofstadter, Douglas/Dennett, Daniel. *Vues de l'esprit*. Fantasies et réflexions sur l'être et l'âme. Paris, InterEditions, 1987
- Horn, Klaus. "Psychoanalyse und gesellschaftliche Widersprüche"; In: Dahmer, Helmut (Org.). *Analytische Sozialpsychologie*, Frankfurt/M, Suhrkamp, 1980., p.576-600.
- Hugo, Victor. "Ceci tuera cela" In: *Ouvres Complètes*. s.l. Club Français du Livre, 1967, Vol.4
- Husserl, Edmund. *Logische Untersuchungen*. Tübingen: Max Niemeyer, 1968.
- Jaschke, Hans-Gerd/Schönkäs, Klaus. "Formen der Presentation 'des' Faschismus"; In: Hennig, Eike. *Faschistische Öffentlichkeit*, Arbeitspapier 1, DVPW, Frankfurt, 1979.
- Kamper, Dietmar. "Der Januskopf der Medien. Ästhetisierung der Wirklichkeit. Entrüstung der Sinne. Eine meta-theoretische Skizze". In: Rötzer, 1991, op. cit.
- Kamper, Dietmar. "Das Mediale - das Virtuelle - das Telematische. Der Geist auf dem Rückweg zu einer transzendentalen Körperlichkeit". In: Fassler, M./ Halbach, Wulf R. (Org.). *Cyberspace. Gemeinschaften, virtuelle Kolonien, Öffentlichkeiten*. Munique, Wilhelm Fink, 1994
- Kamper, Dietmar. "Machines sind sterblich wie Leute. Ein Versuch, das Telematische wegzudenken"- 1998-II
- Kamper, Dietmar. "Medienimmanenz und transzendentaler Körperlichkeit. Acht Merkposten für eine postmediale Zukunft". 1998-I
- Kamper, Dietmar. *Unmögliche Gegenwart*. Zur Theorie der Phantasie. Munique, Wilhelm Fink, 1995
- Kauffman, Stuart. *At Home in the Universe*. The Search for Laws of Self-Organisation and Complexity. Viking, 1995.
- Kaye, Brian H. *Chaos & Complexity: Discovering the Surprising Patterns of Science and Technology*. [INCOMPL]
- Kerkhove, Derrick de. *Brainframes*. Technology, Mind and Business. Baarn, Bosch & Keuning, 1991
- Kiel, L. Douglas/Elliott, Euel (eds.) *Chaos Theory in the Social Sciences*. Foundations and Applications. Michigan. The Univ. Of Michigan Presse, 1996.
- Kittler, Friedrich. "Die Parameter ändern". In: *Tumult*. Schriften zur Verkehrswissenschaft, 19, Vienne, pp.119-131. s/d.
- Kittler, Friedrich. *Aufschreibesystem, 1800-1900*. 3. ed., Munique, 1995
- Kittler, Friedrich. *Draculas Vermächtnis*. Technische Schriften. Leipzig, 1993.
- Kittler, Friedrich. *Grammophon Film Typewriter*. Berlin, 1986
- Kloock, Daniela/Spahr, Angela. *Medientheorien*. Eine Einführung. München, Wilhelm Fink, 1997.
- Knödler-Bunte, Eberhard. In: Diversos. *Faschismus*. Renzo Vespignani. (Org.), Kunstamt Kreuzberg, Berlin 1975.
- Kracauer, Siegfried. "Kult der Zerstreuung. Über die Berliner Lichtspielhäuser"; In: Kracauer, S. *Das Ornament der Masse*. Essays. Frankfurt/M, 1963.
- Kranzber, Melvin. "Technology and Human Values". *The Virginia Quarterly Review*, 1964.
- Krohn, W./Kuppers, G. "Die natürliche Ursache der Zwecke. Zu einer Theorie der Selbstorganisation." In: Krohn/Krug/Kuppers, 1992, op. cit.
- Krohn, W./Kuppers, G. (Hrsg.): *Selbstorganisation. Aspekte einer wissenschaftlichen Revolution*. Braunschweig/Wiesbaden, 1990.
- Krohn, Wolfgang/Krug, Hans-Jürgen/Kuppers, Gunter. *Selbstorganisation*. Jahrbuch für Komplexität in der Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften, Band 3, 1992 (Berlin).
- Kuhn, Thomas. *La structure des révolutions scientifiques*. Paris, Flammarion, 1972
- Latour, Bruno. *Petite réflexion sur le culte moderne des dieux factices*. Paris, Synthélabo, 1996
- Legrain, Michel. *Le Robert*. De poche. Paris, 1995
- Lorenzer, Alfred. *Bases para una teoría de la socialización*. Buenos Aires, Amorrortu, 1973
- Lorenzer, Alfred. *El lenguaje destruido y la reconstrucción psicoanalítica*. Buenos Aires, Amorrortu, 1970b.
- Lorenzer, Alfred. *Kritik des psychanalytischen Symbolbegriffs*. Frankfurt/M, Suhrkamp, 1970a
- Lucadou, Walter von. *Psyche und Chaos*. Theorien der Parapsychologien. Leipzig: Insel Verlag, 1995.
- Luhmann, Niklas. "Veränderungen im System gesellschaftlichen Kommunikation und die Massenmedien"; In: Luhmann, N., *Soziologische Aufklärung 3*. Soziale Themen. Opladen, 1981;
- Lyotard, Jean-François, *Heidegger et "les juifs"*. Paris, Galilée, 1988a

- Lyotard, Jean-François. *L'inhumain*. Causeries sur les temps. Paris, Gallimard, 1988b
- Lyotard, Jean-François. *O pós-moderno*. Rio de Janeiro, José Olímpio, 1988c
- Mainzer, Klaus. "Chaos, Selbstorganisation und Symmetrie. Bemerkungen zu drei aktuellen Forschungsprogrammen. In: Krohn/Krug/Kuppers, 1992, op. Cit..
- Manjali, Franson D. (1): *Dinamical Models in Semiotics/Semantics*. Em: <http://ilex.cc.kcl.ac.uk/srb/cyber/man1.html>;
- Manjali, Franson D. (2): idem. <http://www.chass.utoronto.ca/epc/srb/cyber/man2.html>
- Marcondes Filho, Ciro. (Org) *A linguagem da sedução*. São Paulo, Perspectiva, 1988
- Marcondes Filho, Ciro. *A produção social da loucura*. São Paulo, edição restrita, 1989.
- Marcondes Filho, Ciro. *A sociedade Frankenstein*. São Paulo, edição restrita, 1991
- Marcondes Filho, Ciro. *O capital da notícia*. Jornalismo como produção social da segunda natureza. São Paulo, Atica, 1986
- Marcondes Filho, Ciro. *O discurso sufocado*. São Paulo, Loyola, 1982. Publicado na Alemanha sob o título: Massenmedien als politische Handlung, Frankfurt/M, H.P. Gerhardt, 1982.
- Marcondes Filho, Ciro. *O escavador de silêncios*. Nova Teoria da Comunicação, vol. 2, São Paulo : Paulus, 2004.
- Marcondes Filho, Ciro. *Quem manipula quem?* Petrópolis, Vozes, 1984
- Marcondes Filho, Cira. *SuperCiber*. A civilização místico-tecnológica do século 21. São Paulo, Shopping Atica, 1997.
- Marcuse, Herbert, (1955). *Eros e civilização*. Rio de Janeiro, Zaha, 1968.
- Marcuse, Herbert. *Ideologia da sociedade industrial*. [1964: edição original]. São Paulo, Rio de Janeiro, 1968
- Martinet, André. *Éléments de linguistique générale*. Paris, Armand Colin, 1968
- McLuhan, Marshall. *Die magischen Kanäle*. Understanding Media. Dusseldorf, Wien 1968 et 1972.
- Merleau-Ponty, M. *Phénoménologie de la perception*. Paris, Gallimar, 1945.
- Miège, Bernard. "La faible des théories générales de la communication". In: Sfez, L./Coutlée, G. *Technologies et symboliques de la communication*. Colloque de Cerisy, Grenoble, PUG, 1990
- Miège, Bernard. *La pensée communicationnelle*. Grenoble, PUG, 1995
- Miège, Bernard. *La société conquise par la communication*. Grenoble, PUG, 1989
- Monod, Jacques. *Le hasard et la nécessité*. Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne. Paris, Seuil, 1970
- Negt, Oskar/Kluge, Alexander. *Öffentlichkeit und Erfahrung*. Zur Organisationsanalyse von burgerlicher und proletarischer Öffentlichkeit. Frankfurt/M, Suhrkamp, 1976
- Nietzsche, Friedrich. *Além do bem e do mal*[1886]. São Paulo, Cia. das Letras, 1993
- Nietzsche, Friedrich. *Ecce homo*. [1888]. São Paulo, Cia. das Letras, 1995.
- Nietzsche, Friedrich. *Le gai savoir*. [1881]. Paris, Gallimard, 1967, P.354
- Nietzsche, Friedrich. *Menschlich allzu Menschliches*. [1878] In: Nietzsche, *Werke*, Frankfurt/M-Wien, K. Schlechta, 1980, vol.1
- Nowak/Lewelstein/Freilak. *Dynamics on Public Opinion and Social Change*. In: Heggemann/Peitgen: op. cit.
- Pascal, Blaise. *Pensées*. Classiques Garnier. //INCOMP//*Pensamentos*. S. Paulo, Abril, 1984, Col. Os Pensadores
- Peirce, C.S. *Collected Papers*. In: Robin, op. cit.
- Perriault, Jacques. "Culture technique". In: *Les cahiers de médiologie*, 6, 1998
- Pessis-Pasternak, G. *Le social et les paradoxes du chaos*. Paris, Desdée de Brouwer, 1994
- Platon. *Ouvres complètes*. Tome IV, 3^{ème} Partie. Phèdre. Paris, Soc. Belles Lettres, 1954
- Pribram, K.: in Abraham/Gilgen op. cit.
- Prigogine, Ilya/Stengers, Isabelle. *La nouvelle alliance*. Paris, Gallimard, 1986.
- Prokop, Dieter. *Sociologia*. São Paulo, Atica, 1986. [Coleta de textos extraídos das seguintes obras: *Massenkultur und Spontaneität*, Frankfurt/M, 1969; *Soziologie des Filmes*. Darmstadt/Neuwied, 1974; *Faszination und Langweile*, Stuttgart, 1979]
- Quéau, Phillip. "O tempo do virtual"; In: Parente, A. (Org.) *Imagem-máquina*. A era das tecnologias do virtual. Rio de Janeiro, Ed. 34, 1993
- Quine, W.V.O. *Theorien und Dingen*. Frankfurt/M, Suhrkamp, 1985.
- Ramonet, Ignacio. *La tyrannie de la communication*. Paris, Galilée, 1999
- Ravn, Ib (Org.). *Chaos, Quarks und schwarze Löcher*. Das ABC der neuen Wissenschaften. Munique, DTV, 1997.
- Récanati, François. "Postface". In: Austin, 1970
- Reich, Wilhelm. *L'analyse caractérielle*, Paris Payot, 1992.
- Riedel, Manfred. "Rehabilitierung des Naturschönes"; In: Rötzer, 1991, op.cit.
- Robin, R.S. *Annotated Catalogue of the Papers of Charles S. Peirce*, Amherst, 1967.

- Rötzer, Florian. "Virtueller Raum oder Weltraum?" In: Stiftinger, E./Strasser, E. (Org.). *Binäre Mythen, Cyberspace als Renaissance der Gefühle/ Binary Myths. Ciberspace: The Renaissance of Emotions*. Vienne, Zukunfts- und Kulturwerkstätte, 1977.
- Rötzer, Florian. *Digitaler Schein. Ästhetik der elektronischen Medien*. Frankfurt/M, Suhrkamp, 1991
- Rötzer, Florian/Weibel, Peter. *Cyberspace. Zum medialen Gesamtkunstwerk*. Munique, Boer, 1993
- Roussel, A./Dorotoi, G. *Philosophie*. Notions et textes. s.l. Nathan, 1989
- Ruelle, David. *Acaso e caos*. São Paulo, Ed. da Unesp, 1993.
- Saussure, Ferdinand de. *Cours de linguistique générale*. Paris, Payot, 1972
- Schelling, T.C. Models of Segregation. *American Economical Review*, 59, (1969) p.488-493.
- Schelling, T.C. Dynamic models of segregation. *Journal of Mathematical Sociology*. (1971), 1, p.143-186.
- Schneider, Peter. "A fantasia no capitalismo tardio e a revolução cultural". In: Marcondes Filho, Ciro, *Linguagem da sedução*, op. cit.
- Schneider, Wolfgang Ludwig. *Die Beobachtung von Kommunikation. Zur kommunikativen Konstruktion sozialen Handelns*. s.l. Westdeutscher Verlag, 1994.
- Searle, John. "Esprits, cerveaux et programmes". In: *The Behaviour and Brain Sciences*, vol.3, 1980, Cambridge Univ. Press. Reproduzido também em: Hofstadter/Dennett, op.cit.
- Searle, John. *Les actes de langage*. Essai de philosophie du langage. Paris, Hermann, 1972
- Searle, John. *L'intentionnalité. Essai de philosophie des états mentaux*. Paris, Ed; de Minuit, 1983
- Searle, John. *Sens et expression*. Etudes de théorie des actes de langage. Paris, Ed. de Minuit, 1979
- Sfez, Lucien. *Crítica da comunicação*. São Paulo, Loyola, 1988. *Critique de la communication*, Paris, Seuil, 1992.
- Sfez, Lucien. *Dictionnaire critique de la communication*. Paris, PUF, 1993.
- Simon, H. e Newell, A. *Human problem solving*. Englemond Cliffs, 1972.
- Simondon, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Paris, Aubier, 1989
- Stengers, Isabelle. *Au nom de la flèche du temps*. Le défi de Prigogine. Cosmopolitiques 5. Paris, La Découverte: Les Empêcheurs, 1997
- Stengers, Isabelle. *La guerre des sciences*. Cosmopolitiques, 1. Paris, La Découverte: Les Empêcheurs, 1997
- Stengers, Isabelle. *La vie et l'artifice: visages de l'emergence*. Cosmopolitiques 6. Paris, La Découverte: Les Empêcheurs, 1997
- Stengers, Isabelle. *Mécanique quantique: la fin du rêve*. Cosmopolitiques, 4. Paris, La Découverte: Les Empêcheurs, 1997
- Stengers, Isabelle. *Thermodynamique: la réalité physique en crise*. Cosmopolitiques, 3. Paris, La Découverte: Les Empêcheurs, 1997
- Tchakhotine, Serge. *A mistificação das massas pela propaganda política*. Rio de Janeiro : Civilização Brasileira, 1967.
- Thibaud. "Le notion peircéenne d'interprétant". In: *Dialectica*, vol.37, Fasc.1, 1983
- Thiedecke, Udo. *Medien, Kommunikation, Komplexität*. Vorstudien zur Informationsgesellschaft. Opladen/Wiesbaden, Westdeutscher Verlag, 1997.
- Thom, René. *Paraboles et catastrophes*. Paris, Flammarion, 1983
- Traub, Reiner/Wieser, Harald. *Gespräche mit Ernst Bloch*. Frankfurt/M, 1974
- Turing, Alain. "Les ordinateurs et l'intelligence". In: Hofstadter/Dennett, op.cit.
- Valery, Paul. *A alma e a dança e outros diálogos*. Rio de Janeiro, Imago, 1966.
- Valery, Paul. *Regards sur le monde actuel*. Paris, Gallimard, 1945.
- Varela, Francisco. "Le cercle créatif", in: Watzlawick, 1988, op. cit..
- Virilio, Paul. *Inércia polar*. Lisboa, D. Quixote, 1993
- Virilio, Paul. *La vitesse de la libération*. Paris, Galilée, 1995
- Virilio, Paul. "Les démocraties, la vitesse et l'information"; In: Divs. *Les mensonges de la Guerre du Golfe*. Paris, Arléa-Reporters sans frontière, 1992
- von den Boom, Holger. "Digitaler Schein oder: Der Wirklichkeitsverlust ist kein wirklicher Verlust". In: Rötzer, 1991, op.cit.
- Waldrop, M. Michel. *Complexity*. NY, London, Toronto. Simon & Schuster, 1992
- Watzlawick, Paul. "Patterns of Psychotic Communication". In: *Problems of Psychosis*. Org. P. Doucet / C.Laurin. Amsterdam, Excerpta Media, 1971, pp.44-53 [In: Bateson, 1981]
- Watzlawick, Paul. (Org.). *L'invention de la réalité*. Comment savons-nous ce que nous croyons savoir? Paris, Ed. du Seuil, 1988
- Watzlawick, Paul. *La réalité de la réalité*. Confusion, desinformation, communication. Paris, Ed. Du Seuil, 1978
- Watzlawick, Paul/Beavin, J.H./Jackson, Don J. *Une logique de la communication*. Paris, Ed. du Seuil, 1972
- Weber, Max. *A ética protestante e o espírito do capitalismo*. São Paulo, Pioneira, 1987.
- Weissberg, Jean-Louis. "Real e virtual". In: Parente, A (Org.). *Imagem-máquina*. Rio de Janeiro, Ed.34, 1993.

- Wrobel, Dieter. *Postmodernes Chaos - Chaotische Postmoderne*. Eine Studie zu Analogien zwischen Chaostheorie und deutschsprachiger Prosa der Postmoderne. Bielefeld, Aisthesis, 1997.
- Zec, Peter. "Das Medienwerk. Ästhetische Produktion im Zeitalter der elektronischen Kommunikation"; In: Rötzer, 1991, op.cit.

