

O texto que se segue é um escrito de circunstância. É uma exposição sobre o saber nas sociedades mais desenvolvidas, proposto ao Conselho das Universidades com o governo de Quebec, a pedido do seu presidente. Este último autorizou amavelmente sua publicação na França, e aqui lhe agradeço.

Resta dizer que o expositor é um filósofo, e não um *expert*. Este sabe o que sabe e o que não sabe, aquele, não. Um conclui, o outro interroga; são dois jogos de linguagem. Aqui eles se encontram misturados, de modo que nenhum dos dois prevalece.

O filósofo ao menos pode se consolar dizendo que a análise formal e pragmática de certos discursos de legitimação, filosóficos e ético-políticos, que sustenta nossa exposição, verá a luz depois desta. Ela a terá introduzido, por um atalho um pouco sociologizante, que, embora a reduzindo, a situa.

Tal como está, nós a dedicamos ao Instituto Politécnico de Filosofia da Universidade de Paris VIII (Vincennes), neste momento muito pós-moderno em que esta universidade corre o risco de desaparecer, e o instituto, de nascer.

## 1. O campo: o saber nas sociedades informatizadas

Nossa hipótese de trabalho é a de que o saber muda de estatuto ao mesmo tempo que as sociedades entram na idade dita pós-industrial, e as culturas, na idade dita pós-moderna.<sup>1</sup> Esta passagem começou desde pelo menos o final dos anos 1950, marcando para a Europa o fim de sua reconstrução. Foi mais ou menos rápida conforme os países e, nos países, de acordo com os setores de atividade: donde uma discronia geral, que não torna fácil o quadro de conjunto.<sup>2</sup> Uma parte das descrições não pode deixar de ser conjectural. E sabe-se que é imprudente conceder um crédito excessivo à futurologia.<sup>3</sup>

Em lugar de organizar um quadro que não poderá ser completo, partiremos de uma característica que determina imediatamente nosso objeto. O saber científico é uma espécie de discurso. Ora, pode-se dizer que há quarenta anos as ciências e as técnicas ditas de vanguarda versam sobre a linguagem: a fonologia e as teorias linguísticas,<sup>4</sup> os problemas da comunicação e a cibernética,<sup>5</sup> as matemáticas modernas e a informática,<sup>6</sup> os computadores e suas linguagens,<sup>7</sup> os problemas de tradução das linguagens e a busca de compatibilidades entre linguagens-máquinas,<sup>8</sup> os problemas de memorização e os bancos de dados,<sup>9</sup> a telemática e a instalação de terminais "inteligentes",<sup>10</sup> a paradoxologia:<sup>11</sup> eis aí algumas provas evidentes, e a lista não é exaustiva.

Parece que a incidência destas informações tecnológicas sobre o saber deva ser considerável. Ele é ou será afetado em suas duas principais funções: a pesquisa e a transmissão de conhecimentos. Quanto à primeira, um exemplo acessível ao leigo é dado pela genética, que deve seu paradigma teórico à cibernética. Há uma infinidade de outros exemplos. Quanto à segunda, hoje em dia já se sabe como, normalizando, miniaturizando e comercializando os aparelhos, modificam-se as operações de aquisição, classificação, acesso e exploração dos conhecimentos.<sup>12</sup> É razoável pensar que a multiplicação de máquinas informacionais afeta e afetará a circulação dos conhecimentos, do mesmo modo que o desenvolvimento dos meios de circulação dos homens (transportes), dos sons e, em seguida, das imagens (*media*)<sup>13</sup> o fez.

Nesta transformação geral, a natureza do saber não permanece intacta. Ele não pode se submeter aos novos canais, e tornar-se operacional, a não ser que o conhecimento possa ser traduzido em quantidades de informação.<sup>14</sup> Pode-se então prever que tudo o que no saber constituído não é traduzível será abandonado, e que a orientação das novas pesquisas se subordinará à condição de tradutibilidade dos resultados eventuais em linguagem de máquina. Tanto os “produtores” de saber como seus utilizadores devem e deverão ter os meios de traduzir nestas linguagens o que alguns buscam inventar, e outros, aprender. As pesquisas versando sobre estas máquinas-intérpretes já estão adiantadas.<sup>15</sup> Com a hegemonia da informática, impõe-se uma certa lógica e, por conseguinte, um conjunto de prescrições que versam sobre os enunciados aceitos como “de saber”.

Pode-se então esperar uma explosiva exteriorização do saber em relação ao sujeito que sabe (*sachant*), em qualquer ponto que este se encontre no processo de conhecimento. O antigo princípio segundo o qual a aquisição do saber é indissociável

da formação (*Bildung*) do espírito, e mesmo da pessoa, cai e cairá cada vez mais em desuso. Esta relação entre fornecedores e usuários do conhecimento e o próprio conhecimento tende e tenderá a assumir a forma que os produtores e os consumidores de mercadorias têm com estas últimas, ou seja, a forma valor. O saber é e será produzido para ser vendido, e ele é e será consumido para ser valorizado numa nova produção: nos dois casos, para ser trocado. Ele deixa de ser para si mesmo seu próprio fim; perde o seu “valor de uso”.<sup>16</sup>

Tem-se que o saber tornou-se nos últimos decênios a principal força de produção,<sup>17</sup> que já modificou sensivelmente a composição das populações ativas nos países mais desenvolvidos<sup>18</sup> e constitui o principal ponto de estrangulamento para os países em vias de desenvolvimento. Na idade pós-industrial e pós-moderna, a ciência conservará e, sem dúvida, reforçará ainda mais sua importância na disputa das capacidades produtivas dos Estados-Nações. Esta situação constitui mesmo uma das razões que faz pensar que o afastamento em relação aos países em vias de desenvolvimento não cessará de alargar-se no futuro.<sup>19</sup>

Mas este aspecto não deve fazer esquecer outro que lhe é complementar. Sob a forma de mercadoria informacional indispensável ao poderio produtivo, o saber já é e será um desafio maior, talvez o mais importante, na competição mundial pelo poder. Do mesmo modo que os Estados-Nações se bateram para dominar territórios, e com isto dominar o acesso e a exploração das matérias-primas e da mão de obra barata, é concebível que eles se batam no futuro para dominar as informações. Assim encontra-se aberto um novo campo para as estratégias industriais e comerciais e para as estratégias militares e políticas.<sup>20</sup>

Contudo, a perspectiva assim aberta não é tão simples como se diz. Pois a mercantilização do saber não poderá deixar intacto

o privilégio que os Estados-Nações modernos detinham e detêm ainda no que concerne à produção e à difusão dos conhecimentos. A ideia de que estes dependem do “cérebro” ou do “espírito” da sociedade que é o Estado será suplantada à medida que seja reforçado o princípio inverso, segundo o qual a sociedade não existe e não progride a não ser que as mensagens que nela circulem sejam ricas em informação e fáceis de decodificar. O Estado começará a aparecer como um fator de opacidade e de “ruído” para uma ideologia da “transparência” comunicacional, que se relaciona estritamente com a comercialização dos saberes. É sob este ângulo que se arrisca a apresentar-se com uma nova acuidade o problema das relações entre as instâncias econômicas e as instâncias estatais.

Já nos decênios anteriores, aquelas puderam pôr em perigo a estabilidade destas graças às novas formas de circulação de capitais, às quais se deu o nome genérico de empresas multinacionais. Estas formas implicam que as decisões relativas ao investimento escapam, pelo menos em parte, ao controle dos Estados-Nações.<sup>21</sup> Com a tecnologia informacional e telemática, a questão corre o risco de tornar-se ainda mais espinhosa. Admitamos, por exemplo, que uma firma como a IBM seja autorizada a ocupar uma faixa do campo orbital da Terra para implantar satélites de comunicação e/ou de banco de dados. Quem terá acesso a isto? Quem definirá os canais ou os dados proibidos? O Estado? Ou ele será um usuário como os outros? Novamente, surgem problemas de direito, e através deles a questão: quem saberá?

A transformação da natureza do saber pode assim ter sobre os poderes públicos estabelecidos um efeito de retorno tal que os obrigue a reconsiderar suas relações de direito e de fato com as grandes empresas e mais genericamente com a sociedade civil. A reabertura do mercado mundial, a retomada de uma competição

econômica ativa, o desaparecimento da hegemonia exclusiva do capitalismo americano, o declínio da alternativa socialista, a abertura provável do mercado chinês às trocas, e muitos outros fatores, vêm preparar os Estados, neste final dos anos 1970, para uma revisão séria do papel que se habituaram a desempenhar desde os anos 1930, que era de proteção e guia, e até de planificação dos investimentos.<sup>22</sup> Neste contexto, as novas tecnologias, pelo fato de tornarem os dados úteis às decisões (portanto, os meios de controle) ainda mais instáveis e sujeitas à pirataria, não podem senão exigir urgência deste reexame.

Em vez de serem difundidos em virtude do seu valor “formativo” ou de sua importância política (administrativa, diplomática, militar), pode-se imaginar que os conhecimentos sejam postos em circulação segundo as mesmas redes da moeda, e que a clivagem pertinente a seu respeito deixa de ser saber/ignorância para se tornar como no caso da moeda, “conhecimentos de pagamento/conhecimentos de investimento”, ou seja: conhecimentos trocados no quadro da manutenção da vida cotidiana (reconstituição da força de trabalho, “sobrevivência”) *versus* créditos de conhecimentos com vistas a otimizar as *performances* de um programa.

Neste caso, poderia se tratar tanto da transparência como do liberalismo. Este não impede que nos fluxos de dinheiro uns sirvam para decidir, enquanto outros não sejam bons senão para pagar. Imaginam-se paralelamente fluxos de conhecimentos passando pelos mesmos canais e de mesma natureza, mas dos quais alguns serão reservados aos “decisores”, enquanto outros servirão para pagar a dívida perpétua de cada um relativa ao vínculo social.

1. A. Touraine, *La Société postindustrielle*, Denoël, 1969; D. Bell, *The Coming of Post-Industrial Society*, Nova York, 1973; Ihab Hassan, *The Dismemberment of Orpheus: Toward a Postmodern Literature*, Nova York, Oxford U. P., 1971; M. Benamou & Ch. Caramello ed., *Performance in Postmodern Culture*, Wisconsin, Center for XX<sup>th</sup> Century Studies & Coda Press, 1977; M. Köler, "Postmodernismus: ein begriffsgeschichtlicher Ueberblick", *Amerikastudien* 22, 1 (1977).
2. Uma expressão literária doravante clássica é dada por M. Butor, *Mobile. Étude pour une représentation des États-Unis*, Gallimard, 1962.
3. Jif Fowles ed., *Handbook of Futures Research*, Westport, Conn., Greenwood Press, 1978.
4. N. S. Trubetzkov. *Grundzüge der Phonologie*, Praga, T.C.L.P., VII, 1939; t.f., Cantineau, *Principes de phonologie*, Paris, Klincksieck, 1949.
5. N. Wiener. *Cybernetics and Society. The Human Use of Human Beings*, Boston, Houghton Mifflin, 1949; t.f., *Cybernétique et Société*, Deux Rives, 1949, 10/18, 1960. W. R. Ashby, *An Introduction to Cybernetics*, Londres, Chapman and Hall, 1956.
6. Ver a obra de Johannes von Neumann (1903-1957).
7. S. Bellert. "La formalisation des systèmes cybernétiques", in *Le concept d'information dans la science contemporaine*, Minuit, 1965.
8. G. Mounin. *Les problèmes théoriques de la traduction*, Gallimard, 1963. Data de 1965 a revolução dos computadores com a nova geração dos computadores 360 IBM: R. Moch. "Le tournant informatique". *Documents contributifs*, annexe IV. *L'informatisation de la société*. La Documentation Française, 1978; R. M. Ashby. "La seconde generation de la micro-électronique". *La Recherche* 2 (junho 1970), 127 sq.
9. C. L. Gaudfernan & A. Taib, "Glossaire", in P. Nora & A. Mine. *L'informatisation de la société*. La Documentation française. 1978. R. Beca. "Les banques de données". *Nouvelle informatique et nouvelle croissance*, annexe I. *L'informatisation...*, loc. cit.
10. L. Joyeux. "Les applications avancées de l'informatique". *Documents contributifs*, loc. cit. Os terminais domésticos (*integrated Video Terminals*) serão comercializados antes de 1984 por aproximadamente 1.400 dólares, segundo um informe do International Resource Development. *The Home Terminal*. Conn., LR.D. Press, 1979.
11. P. Watzlawick. J. Helmick-Beavin. D. Jackson. *Pragmatics of Human Communication. A Study of Interactional Patterns. Pathologies, and Paradoxes*. Nova York, Northorn, 1967; t.f., J. Mosche, *Une logique de la communication*. Seuil, 1972.
12. J. M. Treille, do Grupo de análise e de prospectiva dos sistemas econômicos e tecnológicos (G.A.P.S.E.T.), declara: "Não se fala o bastante das novas possibilidades de disseminação da memória, em particular graças aos semicondutores e aos lasers [...]. Cada um poderá em breve estocar a baixo preço a informação onde ele quiser, e dispor além disso de capacidades de tratamento autônomas" (*La semaine media* 16, 15 fevereiro 1979). Segundo uma enquete da National Scientific Foundation, mais de um em dois alunos de *high school* utiliza correntemente os serviços de um computador; os estabelecimentos escolares possuirão os seus desde o início dos anos 1980 (*La semaine media* 13, 25 janeiro 1979).
13. L. Brunel. *Des machines et des hommes*. Montreal, Quebec Science, 1978; J.-L. Missika & D. Wolton. *Les réseaux x peasants*. Librairie technique et doc., 1978. O uso da videoconferência entre Quebec e Paris está em vias de se tornar um hábito: em novembro e dezembro de 1978 realizou-se o quarto ciclo de videoconferências *en direct* (pelo satélite Symphonie) entre Quebec e Montreal, de um lado, e Paris (Université Paris Nord e Centre Beaubourg) de outro (*La semaine media* 5, 50 novembro 1978). Outro exemplo, o jornalismo eletrônico. Os três grandes canais americanos A.B.C., N.B.C. e C.B.S. de tal modo multiplicaram seus estúdios de produção através do mundo, que quase todos os eventos que ocorrem podem

- agora ser tratados eletronicamente e transmitidos aos Estados Unidos por satélite. Apenas os escritórios de Moscou continuam a trabalhar com filmes, que eles expedem de Frankfurt para difusão por satélite. Londres tornou-se o grande *packing point* (*La semaine media* 20, 15 março 1979).
14. A unidade de informação é o *bit*. Para suas definições, ver Gaudfernan & Taïb, "Glossaire", *loc. cit.* Discussão em R. Thom, "Un protée de la sémantique: l'information" (1973), in *Modèles mathématiques de la morphogenèse*, 10/18, 1974. A transmissão das mensagens em código digital permite notadamente eliminar as ambivalências: ver Watzlawick *et al.*, *op. cit.*, 98.
  15. As firmas Craig e Lexicon anunciam a colocação no mercado de tradutores de bolso; quatro módulos em línguas diferentes aceitos simultaneamente, cada um com 1.500 palavras e memória. A Weidner Communication Systems Inc. produz um *Multilingual Word Processing* que permite ampliar a capacidade de um tradutor médio de 600 para 2.400 palavras por hora. Possui uma tríplice memória: dicionário bilíngue, dicionário de sinônimos, índice gramatical (*La semaine media*, 6, 6 dezembro 1978, 5).
  16. J. Habermas, *Erkenntnis und Interesse*, Frankfurt, 1968; t.f. Brohm & Cléménçon, *Connaissance et intérêt*, Gallimard, 1976.
  17. "A base (*Grundpfeiler*) da produção e da riqueza [...] torna-se a inteligência e a dominação da natureza na existência do homem como corpo social", de modo que "o saber social geral, o *knowledge*, tornou-se força de produção imediata", escreve Marx nos *Grundrisse der Kritik der politischen Oekonomie* (1857-1858), Berlin, Dietz Verlag, 1953, 594; t.f. Dangeville, *Fondements de l'économie politique*, Anthropos, 1968, I, 223. Todavia, Marx concede que não é "na forma do saber, mas como órgão imediato da práxis social"; que o conhecimento torna-se força, isto é, como máquinas: estas são "órgãos do cérebro humano forjados pela mão do homem, da força de saber objetivada". Ver P. Mattick, *Marx and Keynes, The Limits of the Mixed Economy*, Boston, Sargent, 1969; t.f. Bricianier, *Marx et Keynes, Les limites de réconomie mixte*, Gallimard, 1972. Discussão em J. F. Lyotard,

"La place de l'aliénation dans le retournement marxiste" (1969), in *Dérive à partir de Marx et Freud*, 10/18, 1973.

18. A composição da categoria de trabalhadores (*labor force*) nos Estados Unidos modificou-se, em vinte anos (1950-1971), como se segue:

	1950	1971
Trabalhadores de fábricas, de serviços ou agrícolas	62,5%	51,4%
Profissionais liberais e técnicos	7,5%	14,2%
Empregados	30	34

(*Statistical Abstracts*, 1971)

19. Em razão da duração do tempo de "fabricação" de um técnico superior ou de um cientista médio relativamente ao tempo de extração de matérias-primas e de transferência de capital moeda. Ao final dos anos 1960, Mattick avaliava a taxa de investimento líquido nos países subdesenvolvidos entre 3% e 5% do PNB, nos países desenvolvidos entre 10% e 15% (*op. cit.*, t.f. 287).
20. Nora & Mine, *L'informatisation de la société*, *loc. cit.*, notadamente a primeira parte: "Les défis", Y. Stourdzé, "Les États-Unis et la guerre des communications", *Le Monde*, 13-15 dezembro 1978. Valor de mercado mundial dos instrumentos de telecomunicação em 1979: 30 bilhões de dólares; estima-se que em dez anos ela atingirá 68 bilhões (*La semaine media*, 19, 8 março. 1979, 9).
21. F. de Combret, "Le redéploiement industriel", *Le Monde*, abril 1978; H. Lepage, *Demain le capitalisme*, Paris, 1978; Alain Cotta, *La France et l'impératif mondial*, P.U.F., 1978.
22. Trata-se de "enfraquecer a administração", de chegar ao "Estado mínimo". É o declínio do Welfare State, concomitantemente à "crise" que se iniciou em 1974.

nunca às potências e, correndo até mesmo o risco, com as novas tecnologias, de tornar-se um dos principais elementos de seus conflitos, a questão da dupla legitimação está longe de se diluir e não pode deixar, por isso, de ser considerada com mais cuidado. Pois ela se apresenta em sua forma mais completa, a da reversão, que vem evidenciar serem saber e poder as duas faces de uma mesma questão: quem decide o que é saber, e quem sabe o que convém decidir? O problema do saber na idade da informática é mais do que nunca o problema do governo.

## NOTAS

1. *La nouvelle informatique et ses utilisateurs*, annexe III, "L'informatisation etc."; *loc. cit.*
2. B. P. Lécuyer, "Bilan et perspectives de la sociologie des sciences dans les pays occidentaux", *Archives européennes de sociologie* XIX (1978) (bibliog.), 257-336. Boa informação sobre as correntes anglo-saxônicas: hegemonia da escola de Merton até início dos anos 1970, dispersão atual, notadamente por influência de Kuhn; pouca informação sobre a sociologia alemã da ciência.
3. O termo foi difundido por Ivan Illich, *Tools for Conviviality*, N.Y., Harper & Row, 1973; t.f. *La convivialité*, Seuil, 1974.
4. Sobre esta "desmoralização", ver A. Jaubert e J.-M. Lévy-Leblond, ed. (*Auto critique de la science*, Seuil, 1973, parte I.
5. J. Habermas, *Legitimationsprobleme im Spätkapitalismus*, Frankfurt, Suhrkamp, 1973; t.f. Lacoste, *Raison et légitimité*, Payot, 1978 (bibliog.).

## 3. O método: os jogos de linguagem

Pelo que antecede, já se observou que, para analisar este problema no quadro que determinamos, preferimos um procedimento: o de enfatizar os fatos de linguagem e, nestes fatos, seu aspecto pragmático.<sup>1</sup> A fim de facilitar o desenvolvimento da leitura, é útil apresentar uma visão, mesmo que sumária, do que entendemos por este termo.

Um enunciado denotativo<sup>2</sup> como: *A universidade está doente*, proferido no quadro de uma conversa ou de um colóquio, posiciona seu remetente (aquele que o enuncia), seu destinatário (aquele que o recebe) e seu referente (aquilo de que trata o enunciado) de uma maneira específica: o remetente é colocado e exposto por este enunciado na posição de quem sabe (*sacbant*) (ele sabe como vai a universidade), o destinatário é colocado na postura de ter de conceder ou recusar seu assentimento, e o próprio referente é apreendido de uma maneira própria aos denotativos, como qualquer coisa que precisa ser corretamente identificada e expressa no enunciado que a ele se refere.

Se se considera uma declaração como: *A universidade está aberta*, pronunciada por um decano ou um reitor quando do início do ano letivo, vê-se que as especificações precedentes desaparecem. Evidentemente, é preciso que o significado do

enunciado seja compreendido, mas isto é uma condição geral da comunicação, que não permite distinguir os enunciados ou seus efeitos próprios. O segundo enunciado, chamado de desempenho,<sup>3</sup> possui a particularidade de seu efeito sobre o referente coincidir com sua enunciação: a universidade encontra-se aberta pelo fato de que é declarada como tal nestas condições. Isto não está então sujeito a discussão nem a verificação pelo destinatário, que se encontra imediatamente colocado no novo contexto assim criado. Quanto ao remetente, deve ser dotado da autoridade de proferi-la; mas pode-se descrever esta situação de modo inverso: ele não é decano ou reitor, isto é, alguém dotado de autoridade para proferir este gênero de enunciados, senão quando os profere, obtendo o efeito imediato que dissemos, tanto sobre seu referente, a universidade, quanto sobre seu destinatário, o corpo docente.

Um caso diferente é o dos enunciados do tipo: *Deem meios à universidade*, que são prescrições. Estas podem ser moduladas em ordens, comandos, instruções, recomendações, pedidos, solicitações, súplicas etc. Vê-se que o remetente é aqui colocado na posição de autoridade, no sentido mais amplo do termo (incluindo a autoridade que o pecador tem sobre um deus que se declara misericordioso), o que significa que ele espera do destinatário a realização da ação referida. Estas duas últimas posições sofrem a seu turno, na pragmática prescritiva, efeitos concomitantes.<sup>4</sup>

Outra é ainda a eficiência de uma interrogação, de uma promessa, de uma descrição literária, de uma narração etc. Resumindo. Quando Wittgenstein, recomeçando o estudo da linguagem a partir do zero, centraliza sua atenção sobre os efeitos dos discursos, chama os diversos tipos de enunciados que ele caracteriza desta maneira, e dos quais se enumeraram alguns, de jogos de linguagem. Por este termo quer dizer que cada uma destas diversas categorias de enunciados deve poder ser determinada por

regras que especifiquem suas propriedades e o uso que delas se pode fazer, exatamente como o jogo de xadrez se define como um conjunto de regras que determinam as propriedades das peças, ou o modo conveniente de deslocá-las.

Três observações precisam ser feitas a respeito dos jogos de linguagem.<sup>5</sup> A primeira é que suas regras não possuem sua legitimação nelas mesmas, mas constituem objeto de um contrato explícito ou não entre os jogadores (o que não quer dizer todavia que estes as inventem). A segunda é que na ausência de regras não existe jogo<sup>6</sup>, que uma modificação, por mínima que seja, de uma regra, modifica a natureza do jogo, e que um “lance” ou um enunciado que não satisfaça as regras não pertence ao jogo definido por elas. A terceira observação acaba de ser inferida: todo enunciado deve ser considerado um “lance” feito num jogo.

Esta última observação leva a admitir um primeiro princípio que alicerça todo o nosso método: é que falar é combater, no sentido de jogar, e que os atos de linguagem<sup>7</sup> provêm de uma agonística geral.<sup>8</sup> Isto não significa necessariamente que se joga para ganhar. Pode-se realizar um lance pelo prazer de inventá-lo: não é este o caso do trabalho de estímulo da língua provocado pela fala popular ou pela literatura? A invenção contínua de construções novas, de palavras e de sentidos que, no nível da palavra, é o que faz evoluir a língua, proporciona grandes alegrias. Mas, sem dúvida, mesmo este prazer não é independente de um sentimento de sucesso, sobre um adversário pelo menos, mas de envergadura: a língua estabelecida, a conotação.<sup>9</sup>

Esta ideia de uma agonística da linguagem (*langagièrè*) não deve ocultar o segundo princípio que lhe é complementar e que norteia nossa análise: é que o vínculo social observável é feito de “lances” de linguagem. Elucidando esta proposição, entraremos no cerne do nosso tema.

1. Na esteira da semiótica de Ch. A. Peirce, a distinção dos domínios sintático, semântico e pragmático é feita por Ch. W. Morris, "Foundations of the Theory of Signs", in O. Neurath, R. Carnap & Ch. Morris, eds., *International Encyclopedia of Unified Science*, I, 2 (1938), 77-137. Nós nos referimos sobre este termo sobretudo a: L. Wittgenstein, *Philosophical Investigations*, 1945 (t.f. Klossowski, *Investigations philosophiques*, Gallimard, 1961); J. L. Austin, *How to Do Things with Words*, Oxford, 1962 (t.f. Lane, *Quand dire c'est faire*, Seuil, 1970); J. R. Searle, *Speech Acts*, Cambridge U.P., 1969 (t.f. Pauchard, *Les actes de langage*, Hermann, 1972); J. Habermas, *Vorbereitende Bemerkungen zu einer Theorie der kommunikativen Kompetenz*, in Habermas & Luhmann, *Theorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie*, Stuttgart, Suhrkamp, 1971; O. Ducrot, *Dire et ne pas dire*, Hermann, 1972; J. Poulain, "Vers une pragmatique nucléaire de la communication", *dati-log.*, Université de Montréal, 1977. Ver também Watzlawick *et al.*, *op. cit.*
2. Denotação corresponde aqui à descrição conforme uso clássico dos lógicos. Quine substitui *denotation* por *true of* (verdade de). Ver W. V. Quine, t.f. Dopp e Gochet, *Le mot et la chose*, Flammarion, 1977, 140, n. 2. Austin, *op. cit.*, 39, *prefere constatif a descriptif*.
3. Em teoria da linguagem, *performative* assumiu desde Austin um sentido preciso (*op. cit.*, 39 e *passim*). Iremos reencontrá-lo mais adiante associado aos termos *performance* e *performatividade* (de um sistema, notadamente) no sentido que se tornou corrente de eficiência mensurável na relação *input/output*. Os dois sentidos não são estranhos um ao outro. O *performativo* de Austin realiza a *performance* ótima. Na tradução para o português preferiram-se as palavras desempenho ou eficiência mensurável como tradução de *performativité* e *performatif*. (*N. do E.*)
4. Uma análise recente destas categorias foi feita por Habermas, "Vorbereitende Bemerkungen...", e discutida por J. Poulain, *art. cit.*
5. *Investigations philosophiques*, *loc. cit.*, § 23.
6. J. von Neumann & Morgenstern, *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton U.P., 1944, 3ª ed., 1954; 49: "O jogo consiste no conjunto das regras que o descrevem." Fórmula estranha ao espírito de Wittgenstein, para quem o conceito de jogo escaparia aos ditames de uma definição, visto que esta já é um jogo de linguagem (*op. cit.*, § 65-84, sobretudo).
7. O termo é de J. H. Searle: "Os atos de linguagem são as unidades mínimas de base da comunicação linguística" (*op. cit.*, t.f., 52). Nós as colocamos de preferência sob a égide do *agôn* (a polémica) de que da comunicação.
8. A agonística está no princípio da ontologia de Heráclito e da dialética dos sofistas, sem falar dos primeiros trágicos. Aristóteles reserva-lhe uma grande parte de sua reflexão sobre a dialética in *Tópicos e Refutações sofísticas*. Ver F. Nietzsche, "La joule chez Homère", in "Cinq préfaces à cinq livres qui n'ont pas été écrits" (1872). *Écrits posthumes 1870-1875*. t.f. Backès. Haar & de Launay. Gallimard. 1975. 192-200.
9. No sentido estabelecido por L. Hjelmslev. *Prolegomena to a Theory of Language*, t. inglesa Whitfield. Madison. U. Wisconsin Press, 1965; t.f. Una Ganger. *Prolégomènes à une théorie du langage*, Minuit. 1968. E retomado por R. Barthes. *Elements de sémiologie* (1964), Seuil. 1966 § IV. 1.

### 13. A ciência pós-moderna como pesquisa de instabilidade

Afirmou-se anteriormente que a pragmática da pesquisa científica, sobretudo em seu aspecto de pesquisa de argumentações novas, trazia para o primeiro plano a invenção de “lances” novos e mesmo de novas regras de jogos de linguagem. Importa agora sublinhar este aspecto, que é decisivo no estado atual do saber científico. Deste último poder-se-ia dizer, analogicamente, que ele está em busca de “caminhos de saída da crise”, considerando-se crise o determinismo. O determinismo é a hipótese sobre a qual repousa a legitimação pelo desempenho: definindo-se este por uma relação *input/output*, deve-se supor que o sistema no qual faz entrar o *input* encontra-se num estado estável; ele obedece a uma “trajetória” regular através da qual se pode estabelecer a função contínua e derivável que permitirá antecipar convenientemente o *output*.

Esta é a “filosofia” positivista da eficiência. Opondo-lhe aqui alguns exemplos evidentes, procura-se facilitar a discussão final da legitimação. Trata-se em suma de mostrar em alguns casos típicos que a pragmática do saber científico pós-moderno tem, nela mesma, pouca afinidade com a busca do desempenho.

A expansão da ciência não se faz graças ao positivismo da eficiência. É o contrário: trabalhar na prova é pesquisar e inventar o

contraexemplo, isto é, o ininteligível; trabalhar na argumentação é pesquisar o “paradoxo” e legitimá-lo com novas regras do jogo de raciocínio. Nos dois casos, a eficiência não é visada por si mesma, ela vem por acréscimo, por vezes tarde, quando os financiadores se interessam enfim pelo caso.<sup>1</sup> Mas, o que não pode deixar de vir e voltar com uma nova teoria, uma nova hipótese, um novo enunciado, uma nova observação, é a questão da legitimidade. Pois é a própria ciência que a si mesma levanta esta questão, e não a filosofia à ciência.

O que está ultrapassado não é perguntar-se o que é verdadeiro e o que é justo, e sim considerar-se a ciência positivista e condenada a este conhecimento ilegítimo, a este meio-saber de acordo com os idealistas alemães. A questão: *O que vale o seu argumento, o que vale a sua prova?* faz de tal modo parte da pragmática do saber científico que é ela que assegura a metamorfose do destinatário do argumento e da prova em questionador de um novo argumento e de uma nova prova, donde a simultânea renovação dos discursos e das gerações científicas. A ciência se desenvolve, e ninguém contesta que ela se desenvolve, desenvolvendo esta questão. E esta mesma questão, desenvolvendo-se, conduz à questão, isto é, à metaquestão ou questão da legitimidade: *O que vale o seu “o que vale”?*<sup>2</sup>

Como já se disse, o traço surpreendente do saber pós-moderno é a imanência a si mesmo, mas explícita, do discurso sobre as regras que o legitimam.<sup>3</sup> O que pôde passar ao final do século XIX por perda de legitimidade e decadência no “pragmatismo” filosófico ou no positivismo lógico não foi senão um episódio, por meio do qual o saber ergueu-se pela inclusão no discurso filosófico do discurso sobre a validação de enunciados com valor como leis. Viu-se que esta inclusão não é uma operação simples, ela dá lugar a “paradoxos” assumidos como eminentemente sérios

e a “limitações” no alcance do saber que são, de fato, modificações de sua natureza.

A pesquisa metamatemática que se desenvolve até chegar ao teorema de Gödel é um verdadeiro paradigma desta mudança de natureza.<sup>4</sup> Mas a transformação da dinâmica não é um exemplo menos importante do novo espírito científico, e ela nos interessa particularmente porque obriga a corrigir uma noção que já vimos, e que é grandemente introduzida na discussão da *performance*, particularmente em matéria de teoria social: a noção de sistema.

A ideia de *performance* implica a de sistema com estabilidade firme, porque repousa sobre o princípio de uma relação, a relação sempre calculável em princípio entre calor e trabalho, entre fonte quente e fonte fria, entre *input* e *output*. É uma ideia que vem da termodinâmica. Ela está associada à representação de uma evolução previsível das *performances* do sistema, sob a condição que se lhe conheçam todas as variáveis. Esta condição é claramente expressa a título de limite pela ficção do “demônio” de Laplace:<sup>5</sup> de posse de todas as variáveis que determinam o estado do universo em um instante  $t$ , ele pode prever o seu estado no instante  $t' > t$ . Essa suposição é sustentada pelo princípio de que os sistemas físicos, inclusive o sistema dos sistemas que é o universo, obedecem a regularidades, que por conseguinte sua evolução delineia uma trajetória previsível e dá lugar a funções contínuas “normais” (e à futurologia...).

Com a mecânica quântica e a física atômica, a extensão deste princípio deve ser limitada. E isto de dois modos, cujas respectivas implicações não têm o mesmo alcance. Primeiramente, a definição do estado inicial de um sistema, isto é, de todas as variáveis independentes, se ela devesse ser efetiva, exigiria uma despesa de energia no mínimo equivalente àquela que consome o sistema a ser definido. Uma versão leiga desta impossibilidade

de fato de efetuar a medida completa de um estado do sistema é dada por uma observação de Borges: um imperador quer estabelecer um mapa perfeitamente preciso do império. O resultado é a ruína do país: a população inteira consagra toda a sua energia à cartografia?<sup>6</sup>

Com o argumento de Brillouin<sup>7</sup> a ideia (ou a ideologia) do controle perfeito de um sistema, que deve permitir melhorar suas *performances*, mostra-se inconsistente em relação à contradição: ela faz cair o desempenho que declara elevar. Esta inconsistência explica em particular a fraqueza das burocracias estatais e socioeconômicas: elas sufocam os sistemas ou os subsistemas sob seu controle, e asfixiam-se ao mesmo tempo que a si mesmas (*feedback* negativo). O interesse de uma tal explicação é que ela não tem necessidade de recorrer a uma outra legitimação a não ser a do sistema — por exemplo, a da liberdade dos agentes humanos que as levanta contra uma autoridade excessiva. Admitindo-se que a sociedade seja um sistema, seu controle, que implica a definição precisa do seu estado inicial, não pode ser efetivo, porque esta definição não pode ser efetuada.

Além disso, esta limitação não coloca em causa senão a efetividade de um saber preciso e do poder que dele resulta. Sua possibilidade de princípio permanece intacta. O determinismo clássico continua a constituir o limite, excessivamente caro, mas concebível, do conhecimento dos sistemas.<sup>8</sup>

A teoria quântica e a microfísica obrigam a uma revisão muito radical da ideia de trajetória contínua e previsível. A busca da precisão não se choca com um limite devido ao seu custo, mas à natureza da matéria. Não é verdade que a incerteza, isto é, a ausência de controle, diminua à medida que a precisão aumente: ela aumenta também. Jean Perrin propõe o exemplo da medida da densidade verdadeira (quociente massa/volume) do ar

contido numa esfera. Ela varia sensivelmente quando o volume da esfera passa de  $1.000\text{m}^3$  a  $1\text{cm}^3$ ; ela varia muito pouco de  $1\text{cm}^3$  a  $1/1.000^{\text{me}}$  de  $\text{mm}^3$ , mas já se pode observar neste intervalo o aparecimento de variações de densidade da ordem do milhar, que se produzem irregularmente. À medida que o volume da esfera se contrai, a importância destas variações aumenta: para um volume da ordem de  $1/10^{\text{me}}$  de micron cúbico, as variações atingem a ordem do milésimo; para  $1/100^{\text{me}}$  de micron cúbico, elas são da ordem da quinta parte.

Diminuindo ainda mais o volume, atinge-se a ordem do raio molecular. Se a esférula encontra-se no vazio entre duas moléculas de ar, a densidade verdadeira do ar é *nula*. Contudo, na proporção de uma vez sobre mil, aproximadamente, o centro da esférula “cairá” no interior de uma molécula, e a densidade média neste ponto é então comparável ao que se chama de densidade verdadeira do gás. Se se desce a dimensões intra-atômicas, a esférula tem todas as chances de se encontrar no vazio, novamente com densidade nula. Uma vez em um milhão de casos, no entanto, seu centro pode se encontrar situado num corpúsculo ou no núcleo do átomo, e então a densidade se tornará muitos milhões de vezes superior à da água. “Se a esférula se contrair ainda mais (...), provavelmente a densidade média retornará logo e será nula, como a densidade verdadeira, salvo em certas posições muito raras em que ela atingirá valores colossalmente mais elevados que os precedentes.”<sup>9</sup>

O conhecimento relativo à densidade do ar abrange portanto uma multiplicidade de enunciados que são totalmente incompatíveis entre si, e não se tornam compatíveis a não ser que sejam relativizados em relação à escala escolhida pelo enunciador. Por outro lado, em determinadas escalas, o enunciado desta medida não se resume numa asserção simples, mas numa asserção modalizada

do tipo: é plausível que a densidade seja igual a zero, mas não exclui que ela seja da ordem de  $10^n$ , sendo  $n$  muito elevado.

Aqui, a relação do enunciado do cientista com “o que diz” a “natureza” parece originar-se de um jogo de informação não completa. A modalização do enunciado do primeiro exprime o fato de que o enunciado efetivo, singular (o *token*) que proferirá a segunda não é previsível. O que é calculável é a chance de que este enunciado diga isto e não aquilo. No nível microfísico, uma “melhor” informação, isto é, com maior capacidade de desempenho, não pode ser obtida. A questão não é a de conhecer o que é o adversário (a “natureza”), e sim saber que jogo ele joga. Einstein se revoltava com a ideia de que “Deus joga dados”.<sup>10</sup> É, no entanto, um jogo que permite estabelecer regularidades estatísticas “suficientes” (tanto pior para a imagem que se fazia do supremo Determinante). Se ele jogava bridge, os “acazos primários” que a ciência encontra deveriam ser imputados não mais à indiferença do dado em relação às suas faces, mas à astúcia, isto é, a uma escolha ela mesma deixada ao acaso entre várias estratégias puras possíveis.<sup>11</sup>

Em geral, admite-se que a natureza é um adversário indifferente, mas não astuto, e distingue-se as ciências da natureza e as ciências do homem com base nesta diferença.<sup>12</sup> Isto significa em termos pragmáticos que a “natureza” no primeiro caso é o referente, mudo, mas tão constante quanto um dado lançado um grande número de vezes, a respeito do qual os cientistas trocam os enunciados denotativos que são os lances que eles fazem uns aos outros, enquanto no segundo caso, sendo o homem o referente, é também um parceiro que, falando, desenvolve uma estratégia, inclusive mista, diante da do cientista: o acaso com o qual este se choca então não é de objeto ou de indiferença, mas de comportamento ou de estratégia,<sup>13</sup> isto é, agonístico.

Será dito que estes problemas concernem a microfísica, e que eles permitem o estabelecimento de funções contínuas suficientemente semelhantes para permitir uma boa previsão probabilista da evolução dos sistemas. Assim, os teóricos do sistema, que são também os da legitimação pela *performance*, acreditam ter reencontrado seus direitos. Todavia, vê-se delinear na matemática contemporânea uma corrente que põe novamente em causa a medida precisa e a previsão de comportamentos de objetos segundo a escala humana.

Mandelbrot coloca suas pesquisas sob a autoridade do texto de Perrin que comentamos. Mas amplia-lhe o alcance numa perspectiva inesperada. “As funções de derivada, escreve ele, são as mais simples, as mais fáceis de tratar, são no entanto a exceção; ou, se se prefere uma linguagem geométrica, as curvas que não têm tangente são a regra, e as curvas bem regulares, tais como o círculo, são casos interessantes, mas muito especiais.”<sup>14</sup>

A constatação não tem um simples interesse de curiosidade abstrata, ela vale para a maioria dos dados experimentais: os contornos de uma bolha de água de sabão salgado apresentam tais infractuosidades que é impossível para o olho fixar uma tangente em algum ponto de sua superfície. O modelo é dado aqui pelo movimento browniano, e sabe-se que uma de suas propriedades é de que o vetor do deslocamento da partícula a partir de um ponto é isótropo, isto é, que todas as direções possíveis são igualmente prováveis.

Mas reaparece o mesmo problema na escala habitual se, por exemplo, se quiser medir com precisão a costa da Bretanha, a superfície da Lua coberta de crateras, a distribuição da matéria estelar, as “rajadas” de ruídos numa ligação telefônica, as turbulências em geral, a forma das nuvens, enfim, a maioria dos

contornos e das distribuições das coisas que não sofreram a uniformização imposta pela mão dos homens.

Mandelbrot mostra que a figura apresentada por este gênero de dados as aproxima de curvas correspondentes às funções contínuas não deriváveis. Um modelo simplificado seria a curva de Von Koch;<sup>15</sup> ela possui uma homotetia interna; pode-se mostrar formalmente que a dimensão de homotetia sobre a qual ela é construída não é um inteiro mas o  $\log 4 / \log 3$ . Tem-se o direito de dizer que tal curva situa-se num espaço cujo “número de dimensões” está entre 1 e 2, e que ela é portanto intuitivamente intermediária entre linha e superfície. É porque sua dimensão pertinente de homotetia é uma fração que Mandelbrot chama estes objetos de objetos fractais.

Os trabalhos de René Thom<sup>16</sup> seguem um sentido análogo. Eles interrogam diretamente a noção de sistema estável, que é pressuposta no determinismo laplaciano e mesmo probabilista.

Thom estabelece a linguagem matemática que permite descrever como descontinuidades podem se produzir formalmente em fenômenos determinados e dar lugar a formas inesperadas: esta linguagem constitui a teoria dita das catástrofes.

Seja a agressividade como variável de estado de um cão; ela cresce na função direta de sua raiva, variável de controle.<sup>17</sup> Supondo que esta seja mensurável, chegando a determinado limite, traduz-se em ataque. O medo, segunda variável de controle, terá o efeito inverso, e, chegando a determinado limite, traduzir-se-á pela fuga. Sem raiva nem medo, a conduta do cão é neutra (vértice da curva de Gauss). Mas, se as duas variáveis de controle crescem juntas, as duas serão aproximadas ao mesmo tempo: a conduta do cão torna-se imprevisível, ela pode passar bruscamente do ataque à fuga, e inversamente. O sistema é chamado instável: as variáveis de controle variam continuamente, e as de estado, descontinuamente.

Thom mostra que se pode escrever a equação desta instabilidade e desenhar o gráfico (tridimensional, já que existem duas variáveis de controle e uma de estado) que determina todos os movimentos do ponto representando o comportamento do cão, e entre eles a passagem brusca de um comportamento a outro. Esta equação caracteriza um tipo de catástrofe, que é determinado pelo número de variáveis de controle e de variáveis de estado (aqui  $2 + 1$ ).

A discussão sobre os sistemas estáveis ou instáveis, sobre o determinismo ou não, encontra aqui uma saída, que Thom formula em um postulado: “O caráter mais ou menos determinado de um processo é determinado pelo estado local deste processo.”<sup>18</sup> O determinismo é uma espécie de funcionamento que é ele mesmo determinado: a natureza realiza em qualquer circunstância a morfologia local menos complexa, que seja portanto compatível com os dados iniciais locais.<sup>19</sup> Mas é possível, e é mesmo mais frequente, que estes dados impeçam a estabilização de uma forma. Pois elas estão frequentemente em conflito: “O modelo das catástrofes reduz todo o processo causativo a um único, cuja justificação intuitiva não apresenta problemas: o conflito, pai de todas as coisas, segundo Heráclito.”<sup>20</sup> Existem mais chances de que as variáveis de controle sejam incompatíveis que o contrário. Não existem assim senão “ilhas de determinismo”. O antagonismo catastrófico é a regra, no sentido próprio: existem as regras da agonística geral das séries, que se definem pelo número de variáveis em jogo.

Pode-se encontrar uma repercussão (atenuada, é verdade) dos trabalhos de Thom nas pesquisas da escola de Palo Alto, notadamente na aplicação da paradoxologia ao estudo da esquizofrenia, que é conhecida com o nome de *Double Bind Theory*.<sup>21</sup> Apenas daremos aqui notícia desta aproximação. Ela permite

compreender a extensão destas pesquisas centradas sobre as singularidades e as “incomensurabilidades” até o domínio da pragmática das dificuldades mais cotidianas.

A ideia que se tira destas pesquisas (e de muitas outras) é de que a preeminência da função contínua de derivada como paradigma do conhecimento e da previsão está em vias de desaparecer. Interessando-se pelos indecíveis, nos limites da precisão do controle, pelos quanta, pelos conflitos de informação não completa, pelos “fracta”, pelas catástrofes, pelos paradoxos paradigmáticos, a ciência pós-moderna torna a teoria de sua própria evolução descontínua, catastrófica, não retificável, paradoxal. Muda o sentido da palavra saber e diz como esta mudança pode se fazer. Produz, não o conhecido, mas o desconhecido. E sugere um modelo de legitimação que não é de modo algum o da melhor *performance*, mas o da diferença compreendida como paralogia.<sup>22</sup>

Como diz muito bem um especialista da teoria dos jogos, cujos trabalhos seguem a mesma direção: “Onde está então a utilidade desta teoria? Achamos que a teoria dos jogos, como toda teoria elaborada, é útil no sentido de que ela gera ideias.”<sup>23</sup> Por sua parte, P. B. Medawar<sup>24</sup> dizia que “ter ideias é o supremo êxito para um cientista”, que não existe “método científico”<sup>25</sup> e que um cientista é em princípio alguém que “conta histórias”, cabendo-lhe simplesmente verificá-las.

## NOTAS

1. B. Mandelbrot (*Les objets fractals. Forme, hasard et dimension*. Flammarion, 1975) apresenta num Apêndice (172-183) “esboços biográficos” de pesquisadores em matemáticas e em física reconhecidos tardiamente ou que ficaram desconhecidos por causa da estranheza de suas ideias e malgrado a fecundidade de suas descobertas.

2. Um exemplo célebre é dado pela discussão sobre o determinismo desencadeada pela mecânica quântica. Ver, por exemplo, a apresentação da correspondência entre M. Born e A. Einstein (1916-55) por J. M. Lévy-Leblond, “Le grand débat de la mécanique quantique”, *La recherche* 20 (fevereiro 1972), 137-144. A história das ciências humanas há um século está repleta destas passagens do discurso antropológico ao nível de metalinguagem.
3. I. Hassan dá uma “imagem” do que ele chama *immanence* in “Culture, Indeterminacy, and Immanence”, *loc. cit.*
4. Ver p. 115, nota 6.
5. P. S. Laplace, *Exposition du système du monde*, I & II, 1796.
6. Do rigor da ciência, *Histoire de l'infamie*, Monaco, Rocher, 1951. A nota em questão é atribuída por Borges a Suarez Miranda, *Viajes de Varones Prudentes* IV, 14, Lerida, 1658. O resumo dado aqui é em parte infiel.
7. A própria informação custa energia, a neguentropia que ela constitui suscita a entropia. M. Serres faz frequentemente referência a este argumento, por exemplo, em *Hermès III, La traduction*, Minuit, 1974, 92.
8. Seguimos aqui I. Prigogine & L. Stengers, “La dynamique, de Leibniz à Lucrèce”, *Critique* 380 (n. spécial Serres) (janeiro 1979), 49.
9. J. Perrin, *Les atomes* (1913), P.U.F., 1970, 14-22. O texto foi colocado por Mandelbrot como Introdução aos *Objets fractals*, *loc. cit.*
10. Citado por W. Heisenberg, *Physis and beyond*, N.Y., 1971.
11. Numa comunicação à Academia de Ciências (dezembro de 1921), Borel sugeria que “nos jogos em que a melhor maneira de jogar não existe” (jogos de informação incompleta), “pode-se perguntar se não é possível, na falta de um código escolhido uma vez por todas, jogar de uma maneira vantajosa variando o seu jogo.” É a partir desta distinção que Von Neumann mostra que esta probabilização da decisão é ela mesma em certas condições “a melhor maneira de jogar”. Ver G. Th. Guilbaud, *Éléments de la théorie mathématique des jeux*, Dunod, 1968, 17-21. E J. P. Sérés, *La théorie des jeux*, P.U.F., 1974 (compilação de textos). Os artistas “pós-modernos” empregam correntemente estes conceitos; ver, por

- exemplo, J. Cage, *Silence*, e *A Year from Monday*, Middletown (Conn.), Wesleyan U.P., 1961 e 1967.
12. I. Epstein, "Jogos", *Ciência e Filosofia*, Revista Interdisciplinar, Universidade de São Paulo, 1 (1979).
  13. "A probabilidade reaparece aqui não mais como princípio constitutivo de uma estrutura de objeto, mas como princípio regulador de uma estrutura de comportamento" (G. G. Granger, *Pensée formelle et sciences de l'homme*, Aubier-Montaigne, 1960, 142). A ideia de que os deuses jogam, digamos, bridge, seria antes uma hipótese grega pré-platônica.
  14. *Op. cit.*, 4.
  15. Curva contínua não retificável à homotetia interna. Ela é descrita por Mandelbrot, *op. cit.*, 30. Foi estabelecida por H. von Koch em 1904. Ver *Objets fractals*, bibliografia.
  16. *Modèles mathématiques de la morphogenèse*, 10/18, 1974. Uma exposição acessível ao leigo sobre a teoria das catástrofes é dada por K. Pomian, "Catastrophes et déterminisme". *Libre 4* (1978), Payot. 115-136.
  17. O exemplo é tomado por Pomian de E. C. Zeemann, "The Geometry of Catastrophe", *Times Literary Supplement* (10, dezembro 1971).
  18. R. Thom, *Stabilité structurelle et morphogenèse. Essai d'une théorie générale des modèles*, Reading (Mass.), Benjamin, 1972, 25. Citado por Pomian, *loc. cit.*, 134.
  19. R. Thom, *Modèles mathématiques*, *loc. cit.*, 24.
  20. *Ibid.*, 25.
  21. Ver sobretudo Watzlawick *et al.*, *op. cit.*, cap. VI.
  22. "É preciso distinguir as condições da produção do saber científico do saber que é produzido (...). Existem duas etapas constitutivas da *démarche* científica —, tornar desconhecido o conhecido, depois reorganizar este desconhecido num metassistema simbólico independente (...). A especificidade da ciência se deve à sua imprevisibilidade" (Ph. Breton, *Pandore* 3, abril, 1979, 10).

23. A. Rapoport, *Théorie des jeux à deux personnes*, t.f. Renard, Dunod, 1969, 159.
24. P. B. Medawar, *The Art of the Soluble*, Londres, Methuen, 6ª ed. 1967, notadamente os capítulos intitulados "Two Conceptions of Science" e "Hypothesis and Imagination".
25. P. Feyerabend, *Against Method*, Londres, N.L.B., 1975, explica isto apoiando-se no exemplo de Galileu, e considera "anarquismo" ou "dadaísmo" epistemológico contra Popper e Lakatos.

#### 14. A legitimação pela paralogia

Convenhamos que os dados do problema da legitimação do saber estejam hoje suficientemente desembaraçados para o nosso propósito. O recurso aos grandes relatos está excluído; não seria o caso, portanto, de recorrer nem à dialética do Espírito nem mesmo à emancipação da humanidade para a validação do discurso científico pós-moderno. Mas, como vimos, o “pequeno relato” continua a ser a forma por excelência usada pela invenção imaginativa, e antes de tudo pela ciência.<sup>1</sup> Por outro lado, o princípio do consenso como critério de validação também parece insuficiente. Ou ele é o assentimento dos homens, como inteligências conhecedoras e vontades livres, obtido por meio do diálogo — e é sob esta forma que se encontra elaborado por Habermas, embora esta concepção repouse sobre a validade do relato da emancipação —, ou então ele é manipulado pelo sistema como uma de suas componentes visando a manter e melhorar suas *performances*.<sup>2</sup> Ele constitui o objeto de procedimentos administrativos, no sentido de Luhmann. Não vale, então, a não ser como meio para o verdadeiro fim, o que legitima o sistema, o poder.

O problema é portanto o de saber se é possível uma legitimação que se valesse apenas da paralogia. É preciso distinguir o que

é propriamente paralogia do que é inovação: esta é comandada ou pelo menos utilizada pelo sistema para melhorar sua eficiência; aquela é um lance, de importância muitas vezes desconhecida de imediato, feito na pragmática dos saberes. Que, na realidade, uma se transforma na outra, é frequente, mas não necessário, e não necessariamente inoportuno para a hipótese.

Se se parte da descrição da pragmática científica (seção 7), a ênfase deve ser colocada de agora em diante sobre o dissentimento. O consenso é um horizonte, jamais ele é atingido. As pesquisas que se fazem sob a égide de um paradigma<sup>3</sup> tendem a estabilizá-lo; elas são como a exploração de uma “ideia” tecnológica, econômica, artística. Isto não é nada. Mas admira-se que venha sempre alguém para desarranjar a ordem da “razão”. É preciso supor um poder que desestabilize as capacidades de explicar e que se manifeste pela regulamentação de novas normas de inteligência ou, se se prefere, pela proposição de novas regras para o jogo de linguagem científico, que irão circunscrever um novo campo de pesquisa. É, no comportamento científico, o mesmo processo que Thom chama morfogênese. Ele próprio não é sem regras (existem categorias de catástrofes), mas sua determinação é sempre local. Transposta à discussão científica e colocada numa perspectiva de tempo, esta propriedade implica a imprevisibilidade das “descobertas”. Em relação a um ideal de transparência, ela é um fator de formação de opacidades, que relega o momento do consenso para mais tarde.<sup>4</sup>

Esta preparação revela claramente que a teoria dos sistemas e o tipo de legitimação que ela propõe não têm nenhuma base científica: nem a própria ciência funciona em sua pragmática segundo o paradigma do sistema admitido por esta teoria, nem a sociedade pode ser descrita segundo este paradigma nos termos da ciência contemporânea.

Examinemos a este respeito dois pontos da argumentação de Luhmann. O sistema não pode funcionar senão reduzindo, por um lado, a complexidade; por outro lado, ele deve suscitar a adaptação das aspirações individuais aos seus próprios fins.<sup>5</sup> A redução da complexidade é exigida pela competência do sistema quanto ao poder. Se todas as mensagens pudessem circular livremente entre todos os indivíduos, a quantidade de informações a se levar em conta para fazer as escolhas pertinentes retardaria consideravelmente o prazo da decisão e, portanto, o desempenho. A velocidade é, com efeito, uma componente do poder do conjunto.

Será contraposto que é preciso levar em conta estas opiniões moleculares, se não se quer correr o risco das perturbações graves. Luhmann responde, e é este o segundo ponto, que é possível dirigir as aspirações individuais por um processo de “quase aprendizagem”, “livre de toda perturbação”, a fim de que elas se tornem compatíveis com as decisões do sistema. Estas últimas não têm que respeitar as aspirações que devem visar a estas decisões, pelo menos seus efeitos. Os procedimentos administrativos farão os indivíduos “querer” o que é preciso ao sistema para ser eficiente.<sup>6</sup> Vê-se de que utilidade as técnicas telemáticas podem e poderão ser nesta perspectiva.

Não se trata de negar toda força de persuasão à ideia de que o controle e a dominação do contexto valem em si mesmos mais que sua ausência. O critério do desempenho tem “vantagens”. Exclui em princípio a adesão a um discurso metafísico, requer o abandono de fábulas, exige espíritos claros e vontades frias, coloca o cálculo das interações no lugar da definição de essências, faz com que os “jogadores” assumam a responsabilidade não somente dos enunciados que eles propõem, mas também das regras às quais eles os submetem para torná-los aceitáveis. Coloca

em plena luz as funções pragmáticas do saber na medida em que elas pareçam se dispor sob o critério de eficiência: pragmáticas da argumentação, da administração da prova, da transmissão do conhecido, da aprendizagem por imaginação.

Contribui também para elevar todos os jogos de linguagem, mesmo se eles não provêm do saber canônico, ao conhecimento de si mesmos, tende a fazer oscilar o discurso cotidiano numa espécie de metadiscurso: os enunciados comuns manifestam uma propensão a se citarem a si mesmos e as diversas posições pragmáticas a se referirem indiretamente à mensagem aliás atualizada que as concerne.<sup>7</sup> Pode sugerir que os problemas de comunicação interna que a comunidade científica encontra em seu trabalho para desfazer e refazer suas linguagens são de uma natureza comparável aos da coletividade social quando, privada da cultura dos relatos, deve colocar à prova sua comunicação consigo mesma e a partir daí interrogar-se sobre a natureza da legitimidade das decisões tomadas em seu nome.

Com o risco de escandalizar, o sistema pode relacionar a dureza entre as suas vantagens. No quadro do critério de poder, uma exigência (isto é, uma forma da prescrição) não se legitima pelo fato de proceder do sofrimento de uma necessidade não satisfeita. O direito não resulta do sofrimento e sim do fato de que o tratamento deste torna o sistema mais eficiente. As necessidades dos mais desfavorecidos não devem por princípio servir de regulador ao sistema, visto que, sendo já conhecida a maneira de satisfazê-las, esta satisfação não pode melhorar suas *performances*, mas somente tornar pesadas suas despesas. A única contraindicação é de que a não satisfação pode desestabilizar o conjunto. Ele é contrário à força de se regulamentar sobre a fraqueza. Mas é próprio do sistema suscitar demandas

novas que deverão contribuir para a redefinição das normas de “vida”.<sup>8</sup> Neste sentido, o sistema apresenta-se como a máquina de vanguarda atraindo a humanidade, desumanizando-a, para tornar a humanizá-la em outro nível de capacidade normativa. Os tecnocratas declaram não poder fiar-se no que a sociedade declara serem suas necessidades. Eles “sabem” que ela mesma não pode conhecê-las, já que estas não são variáveis independentes das novas tecnologias.<sup>9</sup> Eis aí o orgulho dos decisores, e sua cegueira.

Este “orgulho” significa que eles se identificam com o sistema social concebido como uma totalidade em busca de uma unidade com o maior desempenho possível. A pragmática científica nos ensina precisamente que esta identificação é impossível: em princípio, nenhum cientista encarna o saber e negligencia as “necessidades” de uma pesquisa ou as aspirações de um pesquisador sob pretexto de que eles não são úteis para a “ciência” como totalidade. A resposta normal do pesquisador às demandas é, antes, a seguinte: É preciso ver, conte sua história.<sup>10</sup> Em princípio ainda, ele não prejulga que o caso já seja regulado, nem que “a ciência” sofrerá em seu poder se o reexaminar. Dá-se mesmo o inverso.

Naturalmente, não acontece sempre assim na realidade. Não se considera o cientista cujo “lance” foi negligenciado ou reprimido, por vezes durante decênios, porque ele desestabilizava muito violentamente posições adquiridas não somente na hierarquia universitária e científica, mas na problemática.<sup>11</sup> Quanto mais um “lance” é forte, mais fácil é recusar-lhe o consenso mínimo, justamente porque ele muda as regras do jogo sobre as quais havia consenso. Mas, quando a instituição de saber funciona desta maneira, ela se conduz como um poder ordinário, cujo comportamento é regulado em homeostasia.

Este comportamento é terrorista, como o é o do sistema descrito por Luhmann. Entende-se por terror a eficiência oriunda da eliminação ou da ameaça de eliminação de um parceiro fora do jogo de linguagem que se jogava com ele. Ele se calará ou dará seu assentimento não porque ele é refutado, mas ameaçado de ser privado de jogar (existem muitas espécies de privação). A arrogância dos decisores, em princípio sem equivalente nas ciências, volta a exercer este terror. Ele diz: *Adaptai vossas aspirações aos nossos fins, senão...*<sup>12</sup>

Mesmo a permissividade em relação aos diversos jogos é colocada sob a condição de desempenho. A redefinição das normas de vida consiste na melhoria da competência do sistema em matéria de poder. Isto é particularmente evidente com a introdução das tecnologias telemáticas: os tecnocratas veem nelas a promessa de uma liberalização e de um enriquecimento das interações entre locutores, mas o efeito interessante é que isto resultará em novas tensões no sistema, que melhorarão suas *performances*.<sup>13</sup>

Na medida em que é diversificante, a ciência em sua pragmática oferece o antimodelo do sistema estável. Retém-se um enunciado a partir do momento em que ele comporta a diferença com o que é sabido e quando é argumentável e provável. Ela é um modelo de “sistema aberto”<sup>14</sup> no qual a pertinência do enunciado está em que “gera as ideias”, isto é, outros enunciados e outras regras de jogo. Não existe na ciência uma metalíngua geral na qual todas as outras podem ser transcritas e avaliadas. É isto que impede a identificação com o sistema e, pensando bem, o terror. A clivagem entre decisores e executantes, se ela existe na comunidade científica (e existe), pertence ao sistema socioeconômico, não à pragmática científica. Ela é um dos principais obstáculos ao desenvolvimento da imaginação dos saberes.

A questão da legitimação generalizada torna-se a seguinte: qual é a relação entre o antimodelo oferecido pela pragmática científica e a sociedade? É ele aplicável às imensas camadas de matéria de linguagem (*langagièrre*) que formam as sociedades? Ou permanece ele limitado ao jogo do conhecimento? E, neste caso, que papel joga ele com relação ao vínculo social? Ideal inacessível de comunidade aberta? Componente indispensável do subconjunto dos decisores, aceitando para a sociedade o critério de desempenho que rejeita para si mesmo? Ou, ao contrário, recusa de cooperação com os poderes e ingresso na contracultura, com o risco da extinção de toda possibilidade de pesquisa por falta de créditos?<sup>15</sup>

Desde o início deste estudo sublinhamos a diferença não somente formal, mas pragmática, que separa os diversos jogos de linguagem, notadamente denotativos ou de conhecimento, e prescritivos ou de ação. A pragmática científica está centrada sobre os enunciados denotativos, daí resultando instituições de conhecimento (institutos, centros, universidades etc.). Mas seu desenvolvimento pós-moderno coloca em primeiro plano um “fato” decisivo: é que mesmo a discussão de enunciados denotativos exige regras. Ora, as regras não são enunciados denotativos, mas prescritivos, que é melhor chamar metaprescritivos para evitar confusões (eles prescrevem o que devem ser os lances dos jogos de linguagem para ser admissíveis). A atividade diversificante, ou de imaginação, ou de paralogia na pragmática científica atual, tem por função revelar estes metaprescritivos (os “pressupostos”)<sup>16</sup> e de pedir para que os parceiros aceitem outros. A única legitimação que ao final das contas torna aceitável esta *démarche* seria a de que produzirá ideias, isto é, novos enunciados.

A pragmática social não tem a “simplicidade” que possui a das ciências. É um monstro formado pela imbricação de um emaranhado de classes de enunciados (denotativos, prescritivos, performativos, técnicos, avaliativos etc.) heteromorfos. Não existe nenhuma razão de pensar que se possa determinar metaprescrições comuns a todos estes jogos de linguagem e que um consenso revisável, como aquele que reina por um momento na comunidade científica, possa abarcar o conjunto das metaprescrições que regulem o conjunto dos enunciados que circulam na coletividade. É ao abandono desta crença que hoje se relaciona o declínio dos relatos de legitimação, sejam eles tradicionais ou “modernos” (emancipação da humanidade, devir da Ideia). É igualmente a perda desta crença que a ideologia do “sistema” vem simultaneamente suprir por sua pretensão totalizante e exprimir pelo cinismo do seu critério de desempenho.

Por esta razão, não parece possível, nem mesmo prudente, orientar, como faz Habermas, a elaboração do problema da legitimação no sentido da busca de um consenso universal<sup>17</sup> em meio ao que ele chama o *Diskun*, isto é, o diálogo das argumentações.<sup>18</sup>

Trata-se, com efeito, de supor duas coisas. A primeira é que todos os locutores podem entrar num acordo sobre regras ou metaprescrições válidas universalmente para todos os jogos de linguagem, quando está claro que estes são heteromorfos e resultam de regras pragmáticas heterogêneas.

A segunda suposição é que a finalidade do diálogo é o consenso. Mas mostramos, analisando a pragmática científica, que o consenso não é senão um estado das discussões e não o seu fim. Este é antes a paralogia. O que desaparece com esta dupla constatação (heterogeneidade das regras, busca do dissentimento) é uma crença que anima ainda a pesquisa de Habermas, a saber, que a humanidade como sujeito coletivo (universal) procura sua

emancipação comum por meio da regularização dos “lances” permitidos em todos os jogos de linguagem, e que a legitimidade de um enunciado qualquer reside em sua contribuição a esta emancipação.<sup>19</sup>

Compreende-se bem qual é a função deste recurso na argumentação de Habermas contra Luhmann. O *Diskurs* é o último obstáculo oposto à teoria do sistema estável. A causa é boa, mas os argumentos não o são.<sup>20</sup> O consenso tornou-se um valor ultrapassado, e suspeito. A justiça, porém, não o é. É preciso então chegar a uma ideia e a uma prática da justiça que não seja relacionada à do consenso.

O reconhecimento da heterogeneidade dos jogos de linguagem é um primeiro passo nesta direção. Ela implica evidentemente a renúncia ao terror, que supõe e tenta realizar sua isomorfia. O segundo é o princípio que, se existe consenso sobre as regras que definem cada jogo e os “lances” que aí são feitos, este consenso *deve* ser local, isto é, obtido por participantes atuais e sujeito a uma eventual anulação. Orienta-se então para as multiplicidades de meta-argumentações versando sobre metaprescritivos e limitadas no espaço-tempo.

Esta orientação corresponde à evolução das interações sociais, em que o contrato temporário suplanta de fato a instituição permanente de matérias profissionais, afetivas, sexuais, culturais, familiares e internacionais, como nos negócios políticos. A evolução é, assim, equívoca: o contrato temporário é favorecido pelo sistema por causa de sua grande flexibilidade, de seu menor custo, e da efervescência de motivações que o acompanha, sendo que todos estes esforços contribuem para uma melhor operatividade. De qualquer modo, a questão não é propor uma alternativa “pura” ao sistema: todos nós sabemos, neste final dos anos 1970, que ela será semelhante ao próprio sistema. Devemos nos alegrar

que a tendência ao contrato temporário seja equívoca: ela não pertence à exclusiva finalidade do sistema, mas este a tolera, e ela evidencia em seu seio uma outra finalidade, a do conhecimento dos jogos de linguagem como tais e da decisão de assumir a responsabilidade de suas regras e de seus efeitos, sendo o principal destes o que revalida a adoção destas, a pesquisa da paralogia.

Quanto à informatização das sociedades, vê-se enfim como ela afeta esta problemática. Ela pode tornar-se o instrumento “sonhado” de controle e de regulamentação do sistema do mercado, abrangendo até o próprio saber, e exclusivamente regido pelo princípio de desempenho. Ela comporta então inevitavelmente o terror. Pode também servir os grupos de discussão sobre os metaprescritivos dando-lhes as informações de que eles carecem ordinariamente para decidir em conhecimento de causa. A linha a seguir para fazê-la bifurcar neste último sentido é bastante simples em princípio: é a de que o público tenha acesso livremente às memórias e aos bancos de dados.<sup>21</sup> Os jogos de linguagem serão então jogos de informação completa no momento considerado. Mas eles serão também jogos de soma não nula e, nesse sentido, as discussões não correrão o risco de se fixar jamais sobre posições de equilíbrio mínimos, por esgotamento das disputas. Pois as disputas serão então constituídas por conhecimentos (ou informações) e a reserva de conhecimentos, que é a reserva da língua em enunciados possíveis, é inesgotável. Uma política se delinea na qual serão igualmente respeitados o desejo de justiça e o que se relaciona ao desconhecido.

## NOTAS

1. Não foi possível no quadro deste estudo analisar a forma que toma o retorno do relato nos discursos de legitimação, tais que: o sistemático aberto, a localidade, o antimétodo, e em geral tudo o que nós agrupamos aqui sob o nome de paralogia.
2. Nora e Minc atribuem por exemplo à “intensidade do consenso social” que eles consideram próprios à sociedade japonesa os sucessos que este país obtém em matéria de informática (*op. cit.*, 4). Escrevem eles em sua conclusão: “A sociedade à qual ela [a dinâmica de uma informatização social extensa] conduz é frágil: construída para favorecer a elaboração, de um consenso, supõe sua existência e bloqueia-se, se não consegue adquiri-lo” (*op. cit.*, 125). Y. Stourdzé, *art. cit.*, insiste sobre o fato de que a tendência atual a desregular, desestabilizar e enfraquecer as administrações, nutre-se da perda de confiança da sociedade na eficiência do Estado.
3. No sentido de Kuhn, *op. cit.*
4. Pomian, *art. cit.*, mostra que esta espécie de funcionamento (por catástrofe) não provém de modo algum da dialética hegeliana.
5. “A legitimação das decisões implica fundamentalmente um processo afetivo de aprendizagem que seja livre de toda perturbação. É um aspecto da questão geral: Como as aspirações mudam, como o subsistema político e administrativo pode reestruturar as aspirações da sociedade graças às decisões, quando ele mesmo não é senão um subsistema? Este segmento não terá uma ação eficaz, a não ser se for capaz de construir novas aspirações nos outros sistemas existentes, quer se trate de pessoas ou de sistemas sociais.” (*Legitimation durch Verfahren, loc. cit.*, 35).
6. Encontra-se uma articulação desta hipótese nos estudos mais antigos de D. Reinman. *The Lonely Crowd*, Cambridge (Mass.), Yale U.P., 1950, t.f. *La foule solitaire*, Arthaud, 1964; de W. H. Whyte, *The Organization Man*. N.Y., Simon & Schuster, 1956, t.f. *L'homme de l'organisation*. Plon, 1959;

- de Marcuse, *One Dimensional Man*, Boston. Beacon. 1966. t.f. Wittig, *L'homme unidimensionnel*, Minuit, 1968.
7. J. Rey-Debove (*op. cit.*, 228 sq.) nota a multiplicação dos vestígios de discurso indireto ou de conotação autonímica na língua cotidiana contemporânea. Ora, lembra ele, “o discurso indireto não é confiável”.
  8. Ora, como diz G. Canguilhem, “o homem não é verdadeiramente são a não ser quando é capaz de muitas normas, quando é mais que normal” (“Le normal et le pathologique” [1951], *La connaissance de la vie*, Hachette, 1952, 210).
  9. E. E. David (*art. cit.*) nota que a sociedade não pode saber senão das necessidades que experimenta no estado atual de seu meio tecnológico. É próprio da ciência fundamental descobrir propriedades desconhecidas que vão remodelar o meio técnico e criar necessidades imprevisíveis. Ele cita a utilização do material sólido como amplificador e o desenvolvimento da física dos sólidos. A crítica desta “regulamentação negativa” das interações sociais e das necessidades pelo objeto técnico contemporâneo é feita por R. Jaulin, “Le mythe technologique”, *Revue de l'entreprise* 26 (n. spécial “Léthnotechnologie”, março 1979), 49-55. O autor cita A. G. Haudricourt, “La technologie culturelle, essai de méthodologie”, in B. Gille, *Histoire des techniques*, *loc. cit.*
  10. Medawar (*op. cit.*, 151-152) opõe o estilo escrito e o estilo oral dos cientistas. O primeiro deve ser “indutivo” sob pena de não ser levado em consideração; do segundo, ele relaciona uma lista de expressões correntemente entendidas nos laboratórios, como: *My results don't make a story yet*. E conclui: “Scientists are building explanatory structures, telling stories (...)”
  11. Para um exemplo célebre, ver L. S. Feuer, *The Conflict of Generations* (1969), t.f. Alexandre, *Einstein et le conflit des générations*, Bruxelas, Complexe, 1979. Como sublinha Moscovici no seu prefácio à tradução francesa, “a Relatividade nasceu numa ‘academia’ nada acadêmica, formada por amigos dos quais nenhum era físico, mas apenas engenheiros e filósofos amadores”.

12. É o paradoxo de Orwell. O burocrata fala: “Nós não nos contentamos com uma obediência negativa, nem mesmo com a mais abjeta submissão. Quando finalmente vocês se renderem a nós, isto deve ser resultado de sua própria vontade.” (1984, N.Y., Harcourt & Brace, 1949; t.f. Gallimard, 1950, 368.) O paradoxo se exprimirá em jogo de linguagem por um: *Seja livre*, ou ainda, *Queira o que você quer*. Ele é analisado por Watzlawick *et al.*, *op. cit.*, 203-207. Ver sobre estes paradoxos J. M. Salanskis, “Genèses ‘actuelles’ et genèses ‘sérielles’ de l’inconsistant et de l’hétérogène”, *Critique* 379 (dezembro, 1978), 1155-1173.
13. Ver a descrição das tensões que não deixará de criar a informatização de massa na sociedade francesa segundo Nora e Mine (*op. cit.* Apresentação).
14. Ver p. 132, nota 18. Cf. em Watzlawick *et al.*, *op. cit.*, 117-448, a discussão dos sistemas abertos. O conceito de sistemático aberto constitui o objeto de um estudo de J. M. Salanskis, *Le systématique ouvert*, 1978.
15. Após a separação da Igreja e do Estado, Feyerabend (*op. cit.*) reclama no mesmo espírito “leigo”, a da ciência e do Estado. Mas e a da Ciência e do Dinheiro?
16. É pelo menos uma das maneiras de compreender este termo que pertence à problemática de O. Ducrot, *op. cit.*
17. *Raison et légitimité*, *loc. cit.*, *passim*, sobretudo 23-24: “A linguagem funciona como um transformador: [...] os conhecimentos pessoais transformam-se em enunciados, as necessidades e os sentimentos em expectativas normativas (comandos ou valores). Esta transformação estabelece a diferença importante que separa a subjetividade da intenção, do querer, do prazer e da dor, de um lado, e as expressões e as normas que não têm uma *pretensão à universalidade*, por outro lado. Universalidade quer dizer objetividade do conhecimento e legitimidade das normas em vigor. Esta objetividade e esta legitimidade asseguram a comunidade (*Gemeinsamkeit*) essencial à constituição do mundo vivido social.” Vê-se que a problemática circunscrita desta maneira, bloqueando a questão da legitimidade sobre um tipo de resposta, a universalidade, de um lado pressupõe a identidade

- das legitimações para o sujeito do conhecimento e para o sujeito da ação, contrariamente à crítica kantiana que dissociava a universalidade conceitual, apropriada ao primeiro, da universalidade ideal (a “natureza suprassensível”) que serve de horizonte ao segundo; e, por outro lado, ela mantém o consenso (*Gemeinschaft*) como único horizonte possível à vida da humanidade.
18. *Ibid.*, 22, e nota do tradutor. A subordinação dos metaprescritivos da prescrição, isto é, da normalização das leis, ao *Diskurs*, é explícita, por exemplo, 146: “A pretensão normativa à validade é ela mesma cognitiva no sentido de que ela supõe sempre que ela poderia ser admitida numa discussão racional.”
  19. G. Kortian, in *Métacritique*, Minuit, 1979, Parte V, faz o exame crítico deste aspecto *aufklärer* do pensamento de Habermas. Ver também do mesmo autor, “Le discours philosophique et son objet”. *Critique*, 1979.
  20. Ver J. Poulain, *art. cit.*, nota 28; e, para uma discussão mais geral da pragmática de Searle e de Gehlen, J. Poulain, “Pragmatique de la parole et pragmatique de la vie”, *PhiZéro*, 7,1 (setembro 1978), Université de Montréal, 5-50.
  21. Ver Tricot *et al.*, *Informatique et libertés*, Rapport au gouvernement, La Documentation française, 1975. L. Joinet, “Les ‘pièges liberticides’ de l’informatique”, *Le Monde diplomatique* 300 (março 1979): estas armadilhas são “a aplicação da técnica dos ‘perfis sociais’ à gestão de massa das populações; a lógica de segurança que produz a automatização da sociedade”. Ver também os dossiês e as análises reunidas em *Interférences* 1 e 2 (inverno 1974, printemps 1975), cujo tema é a formação de redes populares de comunicação multimédia: sobre os radioamadores (e notadamente sobre o seu papel em Quebec, por ocasião do *affaire* do F.L.O. em outubro de 1970, e do “Front commun” em maio de 1972); sobre as rádios comunitárias nos Estados Unidos e no Canadá; sobre o impacto da informática nas condições do trabalho redacional na imprensa; sobre as rádios-piratas (antes do seu desenvolvimento na Itália); sobre os fichários

administrativos, sobre o monopólio IBM, sobre a sabotagem informática. A municipalidade de Yverdon (Cantão de Vaud), após ter votado a compra de um computador (operacional, em 1981), estabeleceu um certo número de regras: competência exclusiva do conselho municipal para decidir que dados são coletados, a quem e sob que condições eles são comunicados; acessibilidade de todos os dados a todo cidadão sobre sua solicitação (contra pagamento); direito de todo cidadão de tomar conhecimento dos dados de sua ficha (cinco centenas), de corrigi-las, de formular a seu respeito uma reclamação ao conselho municipal e eventualmente ao Conselho do Estado; direito de todo cidadão de saber (a pedido) que dados a seu respeito são comunicados, e a quem (*La semaine media* 18, 1 março 1979, 9).