

METODOLOGIA CIENTÍFICA EM CIÊNCIAS SOCIAIS

Pedro Demo

Este texto trata, essencialmente, do processo metodológico — etimologicamente, do estudo dos caminhos e dos instrumentos usados para se fazer ciência. Como disciplina, a metodologia da pesquisa é marcadamente instrumental, sendo colocada a serviço da pesquisa e do processo de formação científica. E é dessa forma que o autor a aborda neste texto, acentuando que, não obstante exista sempre uma adaptação mútua entre a teoria e os instrumentos usados em sua montagem, a metodologia científica não estuda teorias, mas o modo de sua armação e construção.

O autor situa a pesquisa como a razão mesma de ser da atividade acadêmica. Sem desprezar a docência e também a atividade de extensão, acentua que estas duas dependem intrinsecamente da pesquisa. Sobre este aspecto, é incisivo: "Só tem algo a ensinar aquele que, por meio da pesquisa, construiu uma personalidade própria científica, aquele que tem uma contribuição original; caso contrário, não vai além de narrar aos estudantes o que leu por aí. E se atribuímos à universidade um compromisso com a comunidade em que está inserida, para que não fique apenas na teoria, mas consiga descer à prática, isto se consegue da melhor maneira possível se a intervenção na realidade estiver baseada em pesquisa prévia, porque não se pode influenciar o que não se conhece."

Estruturada sobre esta colocação inicial, a primeira parte deste texto cuida do **débito social da ciência**. Nesta parte, o autor trata de questões mais gerais, onde sobressai a perspectiva da sociologia do conhecimento na demarcação científica, na vigência do argumento de autoridade, na busca da relativização da ciência, na idéia da antimetodologia como contrabalço à preocupação exagerada e moralista do metodólogo e na discussão em torno da neutralidade. Procura então destacar que, embora não se deva desvalorizar a metodologia em si, por ser apenas uma disciplina instrumental, ela desempenha papel decli-

METODOLOGIA CIENTÍFICA EM CIÊNCIAS SOCIAIS

PEDRO DEMO



EDITORA ATLAS S.A.
Rua Conselheiro Nébias, 1384 (Campos Elístos)
Caixa Postal 7186 — Tel.: (011) 221-9144 (PABX)
01203 São Paulo (SP)

Abordagem Sistêmica e Funcionalista -

9 visão dinâmica dentro do sistema

Daremos mais ênfase à questão do sistemismo, pois cremos ser a mais importante neste quadro. No caso do funcionalismo, por ser já muito conhecido, faremos somente um tratamento seletivo no plano da aproximação entre Parsons e Freud; é uma faceta menos explorada e, ao mesmo tempo, muito adequada para mostrar o referencial metodológico envolvido. Ambos são — o sistemismo e o funcionalismo — aparentados; em parte, o sistemismo continua o caminho iniciado pelo funcionalismo, embora contenha igualmente sua originalidade ao nível do contato com a cibernética e a teoria da informação. Na aplicação às ciências sociais, porém, há evidente aproximação e parentesco.

9.1. O PONTO DE VISTA DO SISTEMA

O ponto de vista do sistema pode revelar, de um lado, uma acentuação metodológica particular do sistemismo, mas, de outro lado, um extremo parentesco com o estruturalismo. É muito conhecido o apelo ao conceito de sistema na própria definição de estrutura, dentro do estruturalismo. "Em primeiro lugar, uma estrutura oferece um caráter de sistema. Ela consiste em elementos tais que uma modificação qualquer de um deles acarreta uma modificação de todos os outros. Em segundo lugar, todo modelo pertence a um grupo de transformações, cada uma das quais corresponde a um modelo da mesma família, de modo que o conjunto destas transformações constitui um grupo de modelos. Em terceiro lugar, as propriedades indicadas acima permitem prever de que modo reagirá o modelo, em caso de modificação de um de seus elementos. Enfim, o modelo deve ser construído de tal modo que seu funcionamento possa explicar todos os fatos observados."¹ A primeira vista podemos ser levados a pensar numa relativa coincidência entre os dois conceitos.

Mattoso Câmara vê uma possível distinção: "O sistema que aparece, por exemplo, na compreensão do universo, ou 'ordem cósmica' desde a antiguidade, é um conceito científico que nos vem de longe. Pressupõe, sem dúvida, uma estrutura, como um feixe de relações entre os elementos que o compõem. Cátrica-o, contudo, a circunstância de que esses elementos são bastantes e complementares na sua distribuição. O todo em que se constituem é cabal e suficiente. Há, assim, na significação de sistema uma noção que se acrescenta à da inter-relação entre as partes. É uma estrutura de partes satisfatoriamente distribuídas, que se associam e completam. Toda estrutura pressupõe um sistema, pelo menos implícito e realizável, e pode-se afirmar que ela é a condição prévia e necessária para ele existir."² Nesse contexto, ambos os conceitos se condicionam, mas o de estrutura se coloca como "condição prévia e necessária" para que um sistema exista. De um lado, temos, então, o contorno geral do todo; de outro lado, temos a possibilidade de redução da complexidade do todo ao nível explicativo da estrutura, que repetiria dentro de si o retrato do todo, dando, ao mesmo tempo, a razão por que o todo se mantém. Toda estrutura seria, assim, também sistêmica, porque se define como uma complexidade menor em que os elementos constituintes apresentam "inter-relação" entre si. Ou, numa expressão de Benveniste, a estrutura é *l'agencement interne* das unidades de um sistema.³

Costa Lima acentua sobretudo duas idéias subjacentes ao conceito de estrutura: "A idéia de totalidade e a de interdependência necessária entre os átomos constituintes, cuja mútua articulação deverá ser indicada pelo respectivo modo de ser."⁴ Mas considera com Pouillon que o estruturalismo começa na verdade no intento de aproximar conjuntos diferentes, "não a despeito, mas em virtude de suas diferenças",⁵ e, assim, se concebe que o nível da estrutura conteria algo de novo: a construção de uma ordem explicativa a despeito das desordens fenomenais do sistema. A estrutura não seria apenas um retrato em miniatura do sistema; tem do sistema o elemento formal comum da inter-relação das partes e que permite demarcar seu limite vago, mas concretamente trata-se de dois níveis distintos.

A comunhão do aspecto formal sistêmico é acentuada, como já víamos, por Lévi-Strauss. Em sua aula inaugural repete: "Não é estruturado senão o aranjado que responde a duas condições: é um sistema regido por uma coesão interna; e essa coesão, inacessível à observação de um sistema isolado, revela-se no estudo das transformações, graças às quais propriedades similares são encontradas em sistemas na aparência diferentes."⁶ Aparece, porém, a diferença entre os dois conceitos. "Era necessário, pois, para cada nomenclatura de parentesco e para as regras de casamento correspondentes, estabelecer o caráter de sistema. E isso não era possível senão ao preço de um esforço suplementar consistindo na

2. J. Mattoso Câmara Jr., "O Estruturalismo Linguístico", *Tempo Brasileiro* 15/16, p. 6-7.

3. Citado em Id., *ib.*, p. 7.

4. L. Costa Lima, "Introdução", in: *O Estruturalismo de Lévi-Strauss*, L. Costa Lima (org.), (Petrópolis, Vozes, 1972), p. 31.

5. Id., *ib.*, p. 31.

6. C. Lévi-Strauss, "Aula Inaugural", in: *O Estruturalismo de Lévi-Strauss*, L. Costa Lima (org.), p. 62.

elaboração do sistema destes sistemas, e em pô-los entre si numa relação de transformações. A partir daí, o que não passava então de uma imensa desordem se organizava sob a forma de gramática: enunciado que obriga de todas as maneiras concebíveis a se instaurar, e a se manter, um sistema de reciprocidade.⁷ O enarrado do parentesco, que à primeira vista não dá a impressão de um sistema, assume tal contorno pela ordenação de seus elementos a nível da estrutura. Esta aparece, assim, como "o sistema dos sistemas", no sentido de que ela acaba por inter-relacionar conjuntos aparentemente dispartados. A estrutura demonstra o caráter implicitamente sistêmico de conjuntos aparentemente isolados ou perdidos, ou, por outra, constrói a ordem lógica das relações sociais que, à primeira vista, não dão tal impressão ordenada.

Segundo Buckley, sistema poderia ser descrito "como um complexo de elementos ou componentes direta ou indiretamente relacionados numa rede causal, de sorte que cada componente se relaciona pelo menos com alguns outros, de modo mais ou menos estável, dentro de determinado período de tempo".⁸ Tal definição, que costuma ser amplamente aceita, releva alguns pontos centrais:

- a) A complexidade dos elementos componentes: apresenta algum nível de inter-relação; Buckley usa a conotação de "rede causal", o que pode indicar um exagero, porque poderia levar a um fechamento determinista.
- b) Cada elemento se relaciona pelo menos com alguns outros; portanto, a causalidade não é tão estrita; diz-se apenas que não haveria elemento completamente isolado e isolável.
- c) O sistema pressupõe o conceito de estabilidade, porque a inter-relação não se articula num ambiente de caos.
- d) Daí o recurso ao conceito de tempo de estabilidade, para se conotar a propriedade sistêmica de persistência temporal.
- e) O elemento de estabilidade persistente fornece a base para a idéia vulgar de que o sistema tenderia a voltar ao equilíbrio, sempre que o perde por injunções do meio ambiente.

Talvez um dos maiores problemas é a delimitação do sistema, a fim de se conseguir a distinção para com outro sistema, ou seja: a demarcação do ponto vago onde termina um sistema e começa outro. Afinal, todo sistema pode ser visto como um subsistema dentro de um horizonte maior. Essa perspectiva nos remete inevitavelmente ao fato de que não há um ponto final, nem para o lado do sistema final total, nem para o lado do subsistema final mínimo. Se pensarmos ainda que os sistemas se interpenetram ou que o mesmo elemento faz parte simultânea de vários sistemas (o homem é membro do sistema social, político, ecológico, animal etc.), podemos perceber sem mais que uma delimitação exaustiva não é factível. Parece que um componente mais tratável é o ponto de vista da *organização*: seria o modo de organização dos elementos que proporia o contorno próprio e relativamente delimitável do sistema. Nestes termos, o sistemismo acredita

7. Id., ib., p. 63.

8. W. Buckley, *A Sociologia e a Moderna Teoria dos Sistemas* (São Paulo, Cultrix, 1971), p. 68.

na máxima: o todo é maior que a soma das partes. Nisto vai certamente uma diferença perceptível para com o estruturalismo: este privilegia a análise, a decomposição analítica dos elementos do todo, porque acredita que sua explicação se atinge dentro deste esforço; o sistemismo privilegia de partida a síntese, a visão da totalidade, o que lhe daria pelo menos aparentemente um toque dialético. Contudo, se decomposmos um todo em suas partes, nada resta, não se vêia em que qualidade repousaria a crença de que o todo confere às partes uma propriedade ulterior. O sistemismo chama a atenção para o fato de que o todo "organiza" as partes e que é o tipo de organização que especifica o todo. Assim sendo, as partes, fora do contexto do todo, seriam apenas átomos isolados; por isso, não se trata de soma, pois essa nada contém de um senso de organização. "Quando dizemos que 'o todo é mais do que a soma das partes', o sentido perde a ambigüidade e o mistério: o 'mais do que' aponta para a *organização*, que confere ao agregado características não só *diferentes*, mas também, muitas vezes, não *encontradas* nos componentes isolados; e a 'soma das partes' significa, não a sua adição numérica, mas a sua agregação não organizada."⁹

9.2. O FENÔMENO CIBERNÉTICO

Um dos passos importantes por trás da problemática sistêmica é a redescoberta do fenômeno cibernético. A "arte da pilotagem" passou a ser entendida como os pressupostos básicos de organização de complexos, em que entra decisivamente o conceito de informação. Mais especificamente, a discussão centra-se no problema da "auto-regulação".

Buscando exemplos simples, poderíamos apresentar o da caixa-d'água: se ela tiver uma bóia adaptada na superfície superior, pode-se encher e se fechar automaticamente, dando origem a um mecanismo próprio de auto-regulação do equilíbrio do sistema. Quando a água atinge certo nível, entra em ação o mecanismo da bóia que tem por efeito fechar a entrada da água na caixa. Assim se obtém uma situação de elementos complexos automaticamente organizados: o sistema da caixa-d'água.

Outro exemplo seria o motor resfriado a água. Aumentando a temperatura, a água passa a se deslocar mais rapidamente, provocando uma ação de esfriamento, capaz de estabilizar o motor em certa temperatura considerada desejável. Surge, pois, um mecanismo auto-regulado e que especifica a propriedade do sistema. O elemento da informação é definido simplesmente como tudo o que atinge um sistema e pede uma resposta. No primeiro exemplo, a informação seria constituída pela chegada da água a certo nível máximo; isto obriga o sistema a desferrar o mecanismo auto-regulativo: a bóia fecha a entrada da água. No segundo caso, trata-se do aumento de temperatura: o sistema responde adequadamente e nisso se regula.

A capacidade de absorver informação e de responder a ela deu origem ao conceito de *reatimentação sistêmica*, que passou a ser considerada o ponto essen-

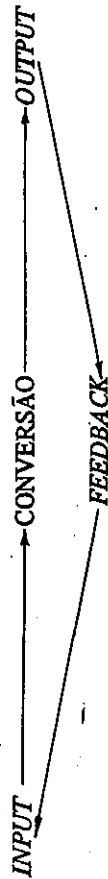
9. Id., ib., p. 69-70.

cial da definição de sistema. Tomemos o exemplo de um animal polar arrastado para zonas quentes. Ele se choca com um ambiente adverso, que nesse caso funciona como informação. Sua sobrevivência depende em última instância da capacidade de poder perceber a informação, assimilá-la e, a partir daí, dar uma resposta adequada. Se conseguir, passará a adaptar-se à nova situação e, assim, ressurge o equilíbrio do sistema. Caso contrário, desaparece o sistema.

Se observarmos o movimento da mão de uma criança que quer apanhar uma bola em movimento, poderemos constatar que a intenção de apanhar a bola só tem êxito se a criança for capaz de adaptar o movimento da mão ao da bola, ou seja, se souber corrigir o movimento puramente mecânico, transformando-o em auto-regulado, sob a ação de uma retroalimentação constante. Talvez o exemplo mais claro seja o do foguete que deve atingir um avião em movimento. Dentro de um contexto sem retroalimentação, teríamos que disparar o foguete à base de cálculos ajustados, de tal maneira a formar uma trajetória que encontrasse o alvo fixo. O avião, porém, pode mudar de direção, ou seja, não segue um movimento fixo e matematicamente calculável. Assim sendo, o projétil atinge o avião, se este estiver na trajetória. Se, porém, o projétil estivesse munido de uma capacidade retroalimentativa, poderia a cada momento reajustar a trajetória de acordo com a nova informação da mudança de posição e teríamos como resultado um foguete que atinge com certeza o alvo. A propriedade básica considerada de tal sistema seria a capacidade de perceber informação, de assimilar e de se readaptar ao alvo.

A cibernética levou à constatação de que o sistema é uma propriedade de toda organização, física ou humana. A definição de sistema não se atém mais apenas ao fenômeno da inter-relação das partes ou de sua organização interna, mas centra-se sobretudo no discernimento da propriedade de uma organização auto-sustentada. A retroalimentação, do sistema é que o faz sistêmico, ou seja, que o torna um todo, lhe dá um contorno delimitável, e explica sua razão de existência. E a recíproca: um sistema não persiste se já não tem condições de se retroalimentar.

Daí surgiu o esquema básico do ciclo sistêmico:



Input significa tudo o que entra no sistema, ou seja, a informação captada. *Conversão* perfaz o caminho entre o que entra e o que sai, significando a propriedade de não só captar a informação, mas de poder elaborar para ela uma resposta. *Output* é a resposta já elaborada, enquanto a conversão apresenta o processo de elaboração. Nesse sentido, a capacidade de conversão é diretamente responsável pela capacidade de sobrevivência. O *feedback* (retroalimentação) descreve a propriedade central do sistema: o *output* religa-se ao *input*, dando a condição de como o sistema continua a persistir e a possibilidade de que o *output* pode ser reintroduzido como *input*. Não há uma distinção essencial entre conver-

são e *feedback*: aquela se coloca entre *input* e *output*, este entre *output* e *input*; ambos respondem à mesma propriedade: auto-regulação do sistema e capacidade de persistência.

O fenômeno cibernético, que expomos aqui muito sucintamente, porque não temos condições atuais de maior penetração sobretudo no plano da teoria da informação e do aproveitamento na física, teria dado azo ao surgimento de um tratamento novo do objeto científico e que suscitou muito entusiasmo, desde as colocações de Wiener. Juntamente com o estruturalismo, a metodologia mais moderna à disposição e, dentro do contexto da análise de sistemas, aliada às técnicas sofisticadas de computação e informática tem proporcionado a muitos cientistas sociais uma revalorização da profissão. A seguir, veremos alguns traços metodológicos centrais.

9.3. ESPERANÇA NA UNIDADE DAS CIÊNCIAS

A metodologia sistêmica esconde atrás de si, entre outros elementos, também uma certa decepção com o especialista demasiado, que sabe até à idiotice tudo sobre apenas certa coisa. Buscar-se-ia o "especialista em generalidades",¹⁰ o homem capaz de conservar a supervisão do sistema global, entravada pelo intento voraz da decomposição analítica. Um especialista em generalidades seria certamente uma contradição nos termos, se não se tivesse descoberto uma propriedade comum a todos os sistemas, físicos e humanos, o que permitiria a renovação da esperança na unidade das ciências.

A supervisão geral é sobretudo importante no contexto do planejamento, que sempre tem em mira compor um roteiro unificado de ação, dentro do qual emergem os elementos mais díspares e os especialistas mais desencontrados. Talvez a figura do Presidente da República evoque imediatamente esta problemática. A capacidade de não sucumbir à especialidade tecnocrática e de manter o controle do andamento geral estaria condicionada à virtude de não perder o contorno geral do sistema em ação, de não se desorientar dentro das particularidades dos passos isolados, de sentir no emaranhado de um complexo de componentes uma tendência geral. Não se pode resolver tudo sozinho, porque as especialidades escapam. Mas o planejamento guarda o pulso geral, que não pode nascer da mera soma dos esforços individuais, mas de uma conjugação deles a nível da organização.

Diz Bertalanffy: "A função integradora da teoria geral dos sistemas pode talvez ser resumida da seguinte maneira: até aqui a unificação da ciência tem sido vista como a redução de todas as ciências à física, a resolução final de todos os fenômenos em acontecimentos físicos. De nosso ponto de vista, a unidade da ciência ganha um aspecto mais realista. A concepção unitária do mundo não pode ser baseada na esperança possivelmente fútil e certamente forçada de reduzir por fim todos os níveis da realidade ao nível da física, mas antes na *isomorfia das leis em diferentes campos*. Falando a linguagem que tem sido chamada de

10. L. von Bertalanffy, *Teoria Geral dos Sistemas* (Petrópolis, Vozes, 1973), p. 77.

modo 'formal', isto é, considerando as construções conceituais da ciência, significa uniformidades estruturais dos esquemas que aplicamos. Falando em linguagem 'material' significa que o mundo, isto é, o total de acontecimentos observáveis, apresenta uniformidades estruturais, que se manifestam por traços isomórficos de ordem nos diferentes níveis ou domínios."¹¹

A crença na unidade da ciência não é específica do sistemismo, porque no fundo toda metodologia se coloca na expectativa de ser um instrumento universal de explicação. Apenas a dialética e talvez também o funcionalismo se acantonam nos quadros da ciência social.¹² A especificidade do sistemismo está apenas na fundamentação apresentada para essa crença, e nisso diverge bastante do estruturalismo, pois não acredita que o pensamento seja redutível a seu substrato físico. Particularmente Bertalanffy interessa-se dentro de uma polémica contra o reducionista Carnap, em mostrar que a organização dos elementos físicos pode ser vista como um nível distinto deles e por isso não redutível a eles. Mais exatamente, deixa aberta a questão de Carnap¹³ e tenta montar a concepção de que a unidade das ciências poderia provir de um outro tipo de isomorfismo. Porque, e neste coincide com o estruturalismo, "a ciência é essencialmente um empreendimento *normotético*, isto é, estabelece leis baseadas no fato de os acontecimentos na natureza serem repetíveis e recorrentes."¹⁴

Apresenta três pontos de fundamentação possível do isomorfismo científico:

- a) Os esquemas intelectuais apresentam um número em princípio restrito,¹⁵ sendo por isso captável segundo leis do pensamento.
- b) "A estrutura da realidade tem tal natureza que permite a aplicação de nossos conceitos. Compreendemos, porém, que todas as leis científicas representam meramente abstrações e idealizações que exprimem certos aspectos da realidade. Toda ciência significa uma imagem esquematizada da realidade, no sentido de que uma certa construção conceitual se relaciona inequivocamente com certos aspectos de ordem na realidade. A mesma coisa acontece com a planta de um edifício, que não é o próprio edifício nem o representante de modo algum em todos os detalhes, tais como o arranjo dos tijolos e as forças que os conservam unidos, contudo existe uma inequívoca correspondência entre o plano no papel e a real construção de pedra, ferro e madeira."¹⁶ Assim sendo, a ordem armada conceitualmente representa a ordem da realidade, embora simplificada.
- c) O terceiro elemento seria a descoberta dentro da teoria dos sistemas de que "o isomorfismo encontrado em vários domínios baseia-se na existência de princípios gerais dos sistemas".¹⁷

11. *Id.*, *ib.*, p. 76.

12. P. Demo, *Sociedade Provisória* (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1973), *núm.*

13. L. von Bertalanffy, *Teoria Geral dos Sistemas*, p. 124.

14. *Id.*, *ib.*, p. 263.

15. *Id.*, *ib.*, p. 118.

16. *Id.*, *ib.*, p. 118-119.

17. *Id.*, *ib.*, p. 120.

Aqui voltamos a tratar dos pressupostos ontológicos obscuros de cada metodologia. O sistemismo tem também sua crença da realidade e constrói seu instrumento metodológico de acordo com ela. Resumindo os principais resultados desta colocação, acrescenta Bertalanffy:

- a) "A análise dos princípios gerais dos sistemas mostra que muitos conceitos considerados antropomórficos, metafísicos ou vitalistas são acessíveis a uma exata formulação. São conseqüências da definição dos sistemas e de certas condições dos sistemas."
- b) "Esta investigação é um requisito útil com relação a problemas concretos da ciência. Em particular, conduz à elucidação de problemas que nos esquematismos habituais e na compartimentação dos campos especializados não são considerados. Assim a teoria dos sistemas revelar-se-ia um importante meio no processo de desenvolvimento de novos ramos do conhecimento, fazendo-os chegar à condição de ciências exatas, isto é, a sistemas de leis matemáticas."
- c) "O fato de certos princípios aplicarem-se aos sistemas em geral, independentemente da natureza dos sistemas e das entidades em questão, explica o aparecimento de concepções e leis correspondentes em diferentes campos da ciência, independentes uns dos outros, causando notável paralelismo em seu desenvolvimento moderno. Assim, conceitos tais como os de totalidade e soma, mecanização, centralização, ordem hierárquica, estados estacionários e estáveis, equifinalidade etc. são encontrados em diferentes campos da ciência natural, assim como em psicologia e sociologia."¹⁸

Em termos talvez mais claros, "problemas da complexidade organizada" são no fundo e formalmente os mesmos problemas de todos os sistemas, também da física e da biologia. "Estamos agora procurando outra concepção básica do mundo, *o mundo como organização*. Essa concepção — se puder ser fundamentada — alteraria de fato as categorias básicas nas quais repousa o pensamento científico e influenciaria profundamente as atitudes práticas", recaindo "numa nova abordagem".¹⁹

O distanciamento notado para com o estruturalismo quanto ao problema da redução dos fenômenos a seu substrato físico se desfaz ao nível da busca de formalização. Acredita-se numa ordem subjacente da natureza, captável pela ordenação conceitual da mente, porque existiria uma correspondência isomórfica. O intento formalizante talvez seja o maior elo de união entre ambas as metodologias. É certo que o ponto de vista do sistema acentua no modelo sua capacidade sintética, porque explica pela síntese dos elementos, mas apesar disso não deixa de ser um modelo que reduz a complexidade dos sistemas gerais a uma forma geral única aplicável a todos eles. O estruturalismo recorre ainda a elementos inconscientes e ao esforço analítico, mas não resta dúvida de que o sistemismo também trabalha por códigos diferenciais, bem ao sabor da análise. Dizia uma vez Lévi-

18. *Id.*, *ib.*, p. 122-123.

19. *Id.*, *ib.*, p. 249.

-Strauss: "A prova da análise está na síntese. Se a síntese se revela impossível, é porque a análise ficou incompleta."²⁰ Os dois movimentos se complementam, ainda que para uma síntese se coloque num plano secundário e para outro a análise. Mas, note-se bem: o fato de se colocar algo em segundo plano nada tem que ver com sua eliminação do cenário.

A própria conotação moderna da "análise de sistemas" sacraliza o convívio: apela-se para o ponto de vista sintético, porque se vê nele uma chance a mais de se chegar aos elementos básicos do sistema. Ainda assim, o sistemismo diria que no todo está a parte, mas na parte não está o todo. A parte ganha sua explicação a partir da conotação do todo.

9.4. ACENTUAÇÃO DO ASPECTO RELACIONAL

Buckley tenta caracterizar esta concepção científica: "Essa visão científica do mundo, produto de uma dialética constante entre concepções da ciência física e da ciência biológica, tem-se apartado do interesse pela substância, pelas qualidades e pelas propriedades inerentes, voltando-se para a focalização central dos princípios da *organização de per se*, sem levar em conta o que é que está organizado."²¹ Essa idéia surgira no contexto do estruturalismo: não estudamos as coisas; apenas as relações entre elas. Talvez isso constitua até certo ponto o elemento terrificante lançado sobre o sistemismo e todas as metodologias que privilegiam o aspecto relacional da realidade, recaindo numa visão estática e desumana.²² O computador não capta o homem, mas apenas um cartão perfurado em que estão gravados alguns elementos relacionais: idade, tamanho, cor, sexo, profissão etc. O homem aparece reduzido a um feixe de variáveis formais. Dentro do ponto de vista relacional, o homem não passa de um elemento relacionável entre outros. Ademais, uma relação apenas existe, nunca "deve ser". O homem aparece como peça na imensa maquinaria da organização social, à qual serve como toda peça e donde retira sua razão de ser.²³ Segundo propostas que se querem humanistas, o sistema deveria servir ao homem. Mas, à medida que a realidade humana é sistêmica como qualquer outra, poder-se-ia aplicar a ela o mesmo esquema explicativo, não se podendo fundamentar, a não ser através de elementos espúrios e ideológicos, um privilégio valorativo para o homem. A própria idéia de isomorfismo opõe-se por definição à colocação do humanismo, porque supõe que o homem seja tratado como se fosse "formiga."

20. C. Lévi-Strauss, *Anthropologie Structurale Deux* (Pion, 1973), p. 161.

21. W. Buckley, op. cit., p. 62.

22. L. Costa Lima, *Introdução*, p. 23 - chama a atenção para acusações deste teor contra o estruturalismo. C. W. Churchman, *Introdução à Teoria dos Sistemas* (Petropolis, Vozes, 1972), p. 30-31. Uma das críticas mais fortes se encontra em C. N. Coutinho, *O Estruturalismo e a Miséria da Razão* (Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1972).

23. H. Marcuse, *Ideologia da Sociedade Industrial*, (Rio de Janeiro, Zahar, 1969); P. Demo, *De Burocracia à Administração Total*, (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1972), mini; P. Demo, *Herrschaft und Geschichte - zur politischen Gesellschaftstheorie Freyers und Marcuses* (Meisenheim, 1973).

Concede-se que os sistemas culturais apresentam um índice baixo de precisão, mas isso se deveria muito mais a uma deficiência de instrumental de captação do que a alguma pretensa impossibilidade. A meteorologia, apesar de vver diariamente de previsões erradas, não desacredita que o fenômeno meteorológico esteja submetido a leis, ou seja, há no fundo um complexo relacional determinado e relativamente invariante. A previsão errada deve-se, pois, à deficiência do cientista, não do fenômeno. Pode-se mesmo conservar a atitude de ver nas ciências sociais um âmbito mais complicado do saber, onde nunca seria possível alcançar a mesma precisão das ciências exatas; ainda assim, trata-se de uma diferença de grau de precisão, nunca da impossibilidade desta.

Na verdade, é o ponto de vista relacional que permite os primeiros passos da formalização, ou seja, a aproximação do ideal matemático: a matemática é exata porque só capta relações formais. Lévi-Strauss comenta certa vez uma opinião de Wiener, o fundador da cibernética, sobre as ciências sociais. Wiener acha que não é possível aplicar o método da formalização matemática a elas. As razões aventadas são praticamente as tradicionais: os interesses do pesquisador fazem parte do objeto de pesquisa e não há uma possibilidade imediata de objetivação suficiente que permitisse a colocação de relações necessárias. A variabilidade dos fenômenos sociais dificulta uma indução para o todo, de sorte que é muito difícil formularmos conhecimentos gerais garantidos sobre a sociedade. "Wiener conclui que a análise matemática, aplicada às ciências sociais, só pode fornecer resultados pouco interessantes para o especialista, comparáveis aos que forneceria a análise estatística de um gás a um ser que fosse aproximadamente da ordem de grandeza de uma molécula."²⁴ Essa opinião não é compartilhada por Lévi-Strauss, por razões já expostas.

Assim como o estruturalismo acentua o fenômeno da troca e da comunicação, o sistemismo acentua o fenômeno da organização, e, nesse sentido, obteve um impacto impressionante dentro das ciências sociais. "A sociologia, com seus campos afins, é essencialmente o estudo de grupos ou sistemas humanos, desde os pequenos grupos como a família ou a equipe de trabalho, passando por inúmeros intermediários de organizações informais e formais, até as maiores unidades, como nações, blocos de poder e relações internacionais. As múltiplas tentativas de fornecer formulações teóricas são todas elaborações do conceito de sistema ou algum sinônimo desse domínio. Ultimamente o problema da história humana avulta como a mais ampla aplicação possível da idéia de sistema."²⁵ E como seria de esperar, a organização que mais se impôs e mais desenvolveu tal metodologia foi a empresa, o protótipo da organização moderna da sociedade industrial, donde alguns tiram a idéia certamente cabível de que seria um produto legítimo de nossa sociedade. Conteria os elementos teóricos suficientes para dar conta daquilo em torno do qual gira a sociedade, acentuando a capacidade de persistência histórica. Explica como uma empresa funciona, como se institucionaliza, como persiste, como sobrevive e como se regenera ao longo da História, sob a luz de um fenômeno impressionante: já se prometeu tantas vezes a morte

24. C. Lévi-Strauss, *Anthropologia Estrutural*, (Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1967), p. 71-72.

25. L. von Bertalanffy, op. cit., p. 260.

do capitalismo, mas ele sobrevive porque manifesta ainda suficiente vitalidade sistêmica. E uma das técnicas mais aperfeiçoadas na sociedade moderna é a técnica da sobrevivência de sistemas.

Dentro das ciências sociais, certamente é a administração (pública e de empresas) que maior proveito tirou desta metodologia, porque mais que as outras coloca como centro de atenção o problema básico da organizabilidade social. A análise de sistema é capaz de indigitar e mensurar relativamente a capacidade interna de resolução de tarefas e planejamentos, de adaptação a novas exigências do meio, de busca da maior eficiência, dentro do esquema: entrada-saída-*feedback*. "A aplicação prática, na análise e engenharia de sistemas, da teoria dos sistemas aos problemas que surgem nos negócios, governo, política internacional demonstra que esse enfoque 'funciona', conduzindo ao mesmo tempo à compreensão e à predição. Mostra especialmente que o enfoque dos sistemas não se limita às entidades materiais em física, biologia e outras ciências naturais, mas é aplicável a entidades que são parcialmente imateriais e altamente heterogêneas. A análise dos sistemas, por exemplo, de uma empresa industrial abrange homens, máquinas, edifícios, entrada de matérias-primas, saída de produtos, valores monetários, boa vontade e outros imponderáveis. Pode dar respostas definidas e indicações práticas."²⁶

Embora o funcionalismo esteja na raiz do sistemismo, este significa uma renovação metodológica importante porque tenta enquadrar o dinamismo da sociedade como um fenômeno relevante. Ainda que o conceito de sistema seja em princípio fechado, trata-se de captar o sistema aberto, pelo menos no sentido de que está em contínua interação com o meio ambiente. Não é um todo completo em si; não há apenas a interação das partes internas entre si, mas do todo com outros todos. "Biologicamente a vida não é manutenção ou restauração do equilíbrio, mas essencialmente manutenção de desequilíbrios, conforme revela a doutrina do organismo como sistema aberto."²⁷ Nesses termos, assume-se não só o ponto de vista da funcionalidade das partes, mas também, e até certo ponto sobretudo, a convivência normal com a disfuncionalidade, dentro, porém, de um contexto de organização. Certamente, todo conflito, será por definição solucionável, porque não se considera a possibilidade de superação do sistema. Com efeito, o limite do sistema é o próprio sistema; por isso, todo conflito é apenas interno.

9.5. A CIRCULARIDADE SISTÊMICA

A característica metodológica central talvez seja a circularidade sistêmica. Nisso se travaria a polêmica específica com a dialética, nas pegadas do funcionalismo. Vimos que o esquema explicativo básico admite como parte essencial dele a retroalimentação. Esta explica como um sistema se mantém, funciona, se desequilibra, convive com atritos, mas de qualquer maneira persiste no tempo.

²⁶: Id., ib., p. 261.

²⁷: Id., ib., p. 254.

Admitindo-se, como faria a dialética, que não haveria apenas mudanças dentro do sistema, mas também do sistema, parece difícil aceitar que o sistema seja capaz de abarcar as superações históricas. Não se trata de afirmar que o sistemismo não explique a morte de um sistema; a incapacidade de converter as informações novas e a queda da retroalimentação seriam elementos suficientes para decretar o ocaso de um sistema. Trata-se de se perguntar se o sistema consegue explicar a transição de um sistema a outro. Esta questão é muito complexa e dela faremos aqui apenas uma abordagem fragmentária.

Gaboriau chama a atenção para o fenômeno, segundo o qual "os sistemas, tomados isoladamente, caracterizam-se mais pela resistência à mudança que pelo dinamismo".²⁸ E Ricoeur acrescenta: "Assistimos a uma inversão das relações entre o sistema e História. Para o historicismo, compreender é encontrar a gênese, a forma anterior, as fontes, o sentido da evolução. Com o estruturalismo, são os arranjos, as organizações sistêmicas num estado dado que são inicialmente inteligíveis." "Com efeito, o sistema das diferenças não aparece senão sobre um eixo das coexistências, inteiramente distinto do eixo das sucessões. Assim nasce uma lingüística sincrônica, como ciência dos estados em seus aspectos sistêmáticos, distinta de uma lingüística diacrônica, ou ciência das evoluções, aplicada ao sistema. Como se vê, a História vem em segundo lugar e figura como alteração do sistema. Além disso, em lingüística essas alterações são menos inteligíveis que os estados do sistema: 'Nunca, escreve Saussure, o sistema é modificado diretamente; nele mesmo, é inmutável; apenas alguns elementos são alterados sem respeito à solidariedade que os liga ao todo.' A História é mais responsável pelas desordens que mudanças significantes; Saussure diz bem: 'Os fatos da série sincrônica são relações, os fatos da série diacrônica, acontecimentos no sistema.' Desde então, a lingüística é sincrônica, inicialmente e a própria diacronia não é inteligível senão como comparação dos estados de sistemas anteriores e posteriores; a diacronia é comparativa; nisso ela depende da sincronia. Finalmente, os acontecimentos não são apreendidos senão realizados num sistema, isto é, recebendo ainda dele um aspecto de regularidade."²⁹ Ricoeur reporta-se a uma passagem de *O Pensamento Selvagem*: "Supondo-se um momento inicial (cuja noção é inteiramente teórica) em que o conjunto dos sistemas tenha sido exatamente ajustado, esse conjunto reagirá a qualquer mudança que afete inicialmente uma de suas partes como uma máquina de *feedback*: dominada (nos dois sentidos do termo) por sua harmonia anterior, ela orientará o órgão desarranjado no sentido de um equilíbrio que será, pelo menos, um compromisso entre o estado antigo e a desordem introduzida de fora."³⁰

Essas considerações, válidas segundo os dois autores para o estruturalismo, encontram eco semelhante no sistemismo, embora com tonalidades às vezes fortemente diversas. Partindo da dimensão *nomotética* da ciência, Bertalanffy ataca o conceito *idiográfico* da História, segundo o qual captaria individualidades irreflexivas. Se para cada individual a metodologia tivesse que reconstruir o instru-

²⁸: M. Gaboriau, "Antropologia Estrutural e História", in: *O Estruturalismo de Lévi-Strauss*, p. 149.

²⁹: P. Ricoeur, "Estrutura e Hermenêutica", in: *O Estruturalismo de Lévi-Strauss*, p. 159-160.

³⁰: Id., ib., p. 177.

mental de captação, a ciência se reduziria a um esforço metodológico impossível. A ciência é possível porque os fenômenos se repetem, porque são intimamente ordenados, mesmo que transmitam uma face externa desordenada. "Todos concordam, porém, que o processo histórico não é completamente acidental, mas obedece a regularidades ou leis que podem ser determinadas."³¹ Trata-se, pois, de descobrir regularidades da História, ainda que as grandes teorias sejam "modelos muito imperfeitos."³² Liga-se ao intento tão discutível de certos autores de descobrir modelos e leis na História,³³ como o fizeram Marx, Spengler, Toynbee etc. "A construção de modelos conceituais na História não somente é permissível, mas, em verdade, está na base de qualquer interpretação histórica à medida que esta se distingue da mera enumeração de dados, isto é, da crônica ou dos anais."³⁴ Porque seria indiscutível a existência de "leis diacrônicas", ao lado das sincrônicas, admitidas estas por todos. Mesmo acontecendo que o homem faça a História e que ele seja livre, não é possível igualar a vontade livre "com a completa arbitrariedade."³⁵ Assim sendo, "temos de admitir com relutância que os modelos cíclicos da História saem aprovados no mais importante teste da teoria científica."³⁶

Nessa perspectiva, a História tem um sentido explicativo secundário; o mínimo que se poderia dizer é que não seria produtiva, como os dialéticos tendem a pensar, quando esperam dela a produção da novidade histórica. Não se introduz o novo estritamente na História, porque ela, sendo um processo regular, é um fenômeno de rearranjos. Temos aqui uma visão especificamente reformista.

Ainda assim, é necessário acentuar que o sistemismo é bem mais dinâmico que o estruturalismo. Isso se depreende sobretudo de três conceitos básicos:

- a) Contingência. Denotaria que todo sistema tem uma organização contingente, no sentido de que sua rigidez não é, por exemplo, a de uma ponte rigidamente soldada. As partes estão inter-relacionadas, mas não absolutamente presas.
- b) Coerções. Seria o reverso da contingência: algo organizado supõe um liame suficiente entre as partes, para que não se esfacele. A capacidade de coadunação do todo é significativamente pela coerção, ou seja, por aquilo que mantém o todo unido. Se partimos de que o sistema é um todo complexo composto de partes heterogêneas, coerção seria o elemento que daria ao heterogêneo uma homogeneização.
- c) Graus de liberdade. Retoma-se o primeiro conceito, acrescentando-se apenas o caráter probabilístico de toda organização. Por mais organizado que seja um sistema, a possibilidade de desorganização não pode ser eliminada de todo, de sorte que sua edosão não seria excepcional.

31. L. von Bertalanffy, op. cit., p. 263.

32. Id., ib., p. 266.

33. P. Ricoeur, op. cit., p. 152; P. Demo, *Sociedade e Provisória*.

34. L. von Bertalanffy, op. cit., p. 156.

35. Id., ib., p. 161.

36. Id., ib., p. 165.

mas normal, ainda que mínima. Denota um esforço acentuado de convivência com conflitos internos e com o meio ambiente.³⁷

Esses conceitos permitem a colocação tão cara ao sistemismo do sistema aberto. Um sistema seria aberto, se não se bastasse a si mesmo. Não existe apenas um dinamismo interno, isolado em si, mas esse dinamismo se encontra condicionado pelo exterior. O sistema convive num meio e interatua com ele. Esse enfoque permite também a inclusão não problemática do conflito como chão comum da coexistência social. Não se partiria, então, do equilíbrio, mas da ameaça constante de desequilíbrio provocada pela convivência contingente com o meio ambiente. Se de um lado todo sistema, à medida que revela um contorno delimitado de si mesmo, é algo fechado, de outro lado a preservação de seus limites não é simplesmente dada, mas conquistada no contexto da retroalimentação. A introdução desse conceito ofereceu uma dinamização sem precedentes, que teria inclusive a pretensão de superar a dialética, porque esta não explica satisfatoriamente os fenômenos institucionais. Pois, não é mister apenas explicar como o capitalismo será superado na História; é também mister explicar como persiste.

No entanto, parece-nos que a acentuação específica do sistemismo ainda é a capacidade de explicar como os sistemas se mantêm, como resistem à mudança. Toma em consideração, certamente, a propriedade dialética da organização, segundo a qual não há condições de perenidade para ela — a mudança, portanto, existe. Mas não acentua a propriedade imanente da organização de se mudar, a partir dela mesma. A superação de uma organização será entendida pelo sistema mesmo como o colapso retroalimentativo por força de um meio ambiente adverso e já não mais controlável. Nisso transparece uma herança funcionalista clara: as comunidades primitivas persistiam no tempo, a menos que um cataclismo externo as obrigasse à mutação. Não se apela para a explicação baseada na propriedade congênita de se superar na História. Por isso, parece ainda correto afirmar-se que a superação de um sistema é um fenômeno não captável pela metodologia sistêmica, porque isto lhe escapa como objeto.

Essa problemática fundamenta normalmente a idéia já difundida, segundo a qual o sistemismo seria a metodologia da instauração do poder, pois ele seria muito mais sistêmico que dialético. Nenhum poder se coloca para a superação de si, ainda que tente legitimar-se pelo apelo à provisoriedade, como faz toda ditadura. Assim, o perigo real da dialética é de confluir no sistemismo: de antagonizar a não antagonizar, como seria o caso da dialética soviética atual. O sistemismo é, pois, uma metodologia particularmente adequada à legitimação de sistemas de poder, porque esconde, sob sua dinâmica, a circularidade do sistema: apenas se repete e se confirma.

Contudo, resta ainda o problema do conceito de sistema, teoricamente insolúvel. Com efeito, tudo pode ser concebido como sistema ou como sub-sistema. À base desta ambigüidade podemos descartar qualquer superação histórica, apelando para um sistema maior, dentro do qual a referida superação não passaria de um passo reformista. Dentro do quadro da história ocidental, a Revolução Francesa é um passo insignificante, que trouxe alguma novidade, mas absor-

37. W. Buckley, op. cit., p. 124-126.

lutamente não convulsionou a História. Apegando-se às continuidades, que sempre existem, é possível acentuar que a História mais continua que se supera; mais que interrupções, há formas de continuar. Aqui a polémica entre dialética e sistémismo se perde nos limites vagos do conceito de sistema, e não há como fundamentar categoricamente uma decisão.

9.6. APLICAÇÃO À POLÍTICA

Além de outras tentativas, vale ressaltar a aplicação do modelo cibernético à política, feita pelo menos por dois autores de vulto: Deutsch e Easton. Como o modelo deste último é mais didático, atemo-nos a ele.³⁸ Apresentamos uma aplicação ao fenómeno político, por ser de grande dimensão, onde podemos sentir melhor as qualidades e defeitos de tal estratégia metodológica.

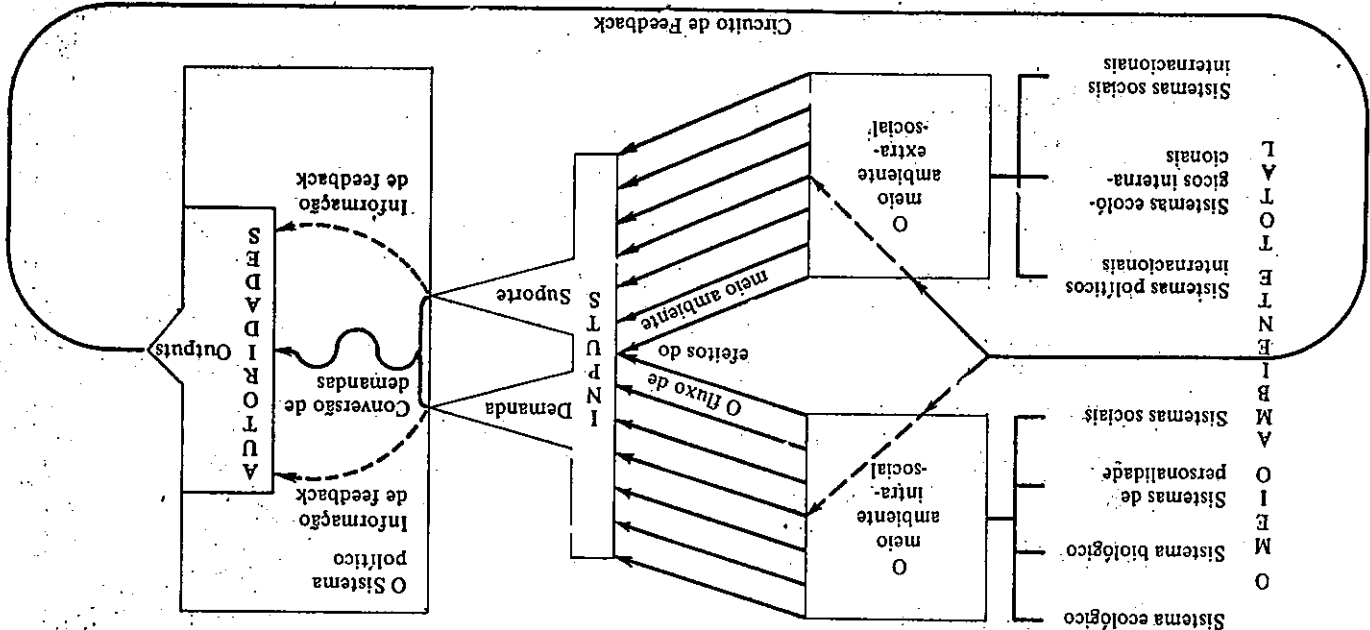
Easton parte, como se vê no diagrama respectivo, do meio ambiente total, que circunda o sistema político. Há certamente muita arbitrariedade na especificação dos subsistemas do meio ambiente (intra-social: ecológico, biológico, de personalidade, social; extra-social: político internacional, ecológico internacional, social internacional), mas permanece o ponto de vista interessante da interação entre o meio ambiente total e o sistema político. As flechas convergentes descrevem o fluxo de efeitos do meio ambiente, ou, por outras palavras, a coação que exercem sobre o sistema político; são as informações que atingem o sistema político e que o obrigam a dar uma resposta. Tais fluxos são assumidos como *inputs*, que se subdividem em demandas e suporte. As demandas descrevem o montante de necessidades da população que precisa ser atendido ou que precisa entrar no planeamento e execução políticos. Suporte é a contrapartida: o teor de legitimação experimentado dentro do sistema e que condiciona a base da persistência. A falta de suporte equivaleria à falta de crença na legitimidade do regime em questão.

Toda esta carga entra no sistema, que tenta converter as demandas e se controla pela informação de *feedback*. As autoridades planejam os *outputs*, que são as respostas específicas às pressões do sistema. Tais *outputs* se religam aos *inputs* pelo circuito de *feedback*, estabelecendo o fenómeno básico do sistema: a possibilidade de sua persistência e da sua eficiência histórica. Os *outputs* reiniciam circularmente nas demandas e no suporte. A vida do sistema está condicionada à capacidade de conversão das pressões sobre ele, que à altura do circuito de *feedback* aparece como a propriedade de auto-regulação. O esquema explica, portanto, sobretudo esta particularidade do sistema, sua auto-regulação, que resulta em sua persistência e em sua vitalidade.

Buckley, que sem dúvida alimenta muitas simpatias pela metodologia sistémica, não perde de vista a complexidade desta problemática: "Um modelo simples de realimentação cibernética da busca explícita de metas de grupo não se acomoda à maioria das sociedades do passado e do presente em virtude da ausên-

38. K. W. Deutsch, *Los Nervios del Gobierno* (Paídos, 1966); D. Easton, *Uma Teoria de Análise Política*, (Rio de Janeiro, Zahar, 1968).

MODELO SISTÊMICO APLICADO AO SISTEMA POLÍTICO



via, nessas sociedades, de uma direção centralizada, informada e de comportamentos de meta difundidos e fomentativamente interdependentes de indivíduos e subgrupos. Em alguns casos na História já ocorreu um desenvolvimento ou uma mudança social planejada, em grande escala, ajustável a esse modelo, baseada numa vigorosa liderança centralizada e num aparelho administrativo eficiente; mas as metas atingidas não chamaram a atenção de vastos segmentos da população e, mais cedo ou mais tarde, surgiram problemas de coesão e consenso internos, que entravaram o processo. As extensas e conscientes tentativas de dirigir uma sociedade complexa numa forma viável, adaptativa, só agora começaram na história moderna, e faz-se preciso ainda aprender muita coisa para evitar os erros do passado. É essencial a íntima compreensão do funcionamento do nível sócio-cultural do sistema adaptativo complexo.³⁹ Parece pairar, a despeito da completude, a expectativa marxista da História feita pelo homem ou da produção não anárquica. A tendência centralizadora amedronta demais, e confirma o parentesco entre sistemismo e administração total, controle total, previsão total, planejamento central etc. O problema estaria em coadunar adequadamente os parâmetros da estabilidade e da flexibilidade.

"Implícitos nos critérios de estabilidade e flexibilidade estão os elementos básicos do processo adaptativo:

- a) "uma fonte para a contínua introdução de 'variedade' no sistema. . . . mas a variedade significa aberração, e, se bem parte dela talvez seja adaptativa, a outra parte será parogênica";
- b) "a manutenção de um nível ótimo de tensão no sistema, mas também, um nível relativamente alto de satisfação das necessidades dos membros. . . ."
- c) "uma rede de comunicação completa. . . a fim de proporcionar a adequada ligação dos componentes e possibilitar os vários circuitos de realimentação. . . ."
- d) "um sistema seletivo, ou de tomada de decisão, sensível não só à mudança no meio externo, mas também às mudanças que se verificam em seu estado interno. . . e capaz de 'aprendizagem' ou de permitir a alterações em suas metas e valores";
- e) "mecanismos eficientes para preservar e propagar tais significados", levando à adaptação a um sistema consensual de valores e normas, donde resulta legitimação e retroalimentação".⁴⁰

Sem discutirmos em pormenores esta citação, nota-se que aí impera o ponto de vista adaptativo, comum ao funcionalismo e ao sistemismo, na qualidade de técnica de domesticação do conflito e de depuração do comportamento desviado. Difícilmente se escapa aí da ótica do sistema fechado e da lógica do poder. A nível político, o impacto mais direto do sistemismo sempre foi a administração e mostra virtudes inconfundíveis, à medida que é capaz de detectar problemas, tensões, disfuncionalidades, e elaborar para tudo uma resposta adequada.

39. W. Buckley, op. cit., p. 292.

40. Id., ib., p. 292-293.

Marcuse e Habermas vêem nele o desdobramento crescente de um modelo fechado de sociedade, que concebe como alternativa única sua persistência.⁴¹ A dita abertura do sistema é no fundo falsa, porque serve apenas para captar melhor as tensões e elaborar para elas as condições necessárias para a volta ao equilíbrio anterior. Aí está também seu formalismo social: imola-se o conteúdo no altar da administração.

Ainda assim, há autores que vêem no sistemismo a "introdução do tempo na ciência",⁴² porque atinge sem dúvida um nível muito dinâmico dos fenômenos; contudo, esquecem que, como diz De Latil, "nada se estabiliza senão pelo feedback".⁴³ Assim, o dinamismo da persistência de um sistema não é todo o dinamismo indigitável em seu contexto.

O enfoque sistêmico vem sendo usado ultimamente muito na área dos Indicadores Sociais, à medida que são um instrumental para revelar a situação de bem-estar dentro de determinada nação. Isto supõe a noção de sistema social, que estaria à base da operacionalização dos indicadores, que indicam o que o quadro teórico de referência lhes permite indicar. Normalmente encontramos o uso de indicadores de *inputs*, de *outputs* e de *feedback*. O defeito desta perspectiva está em que toma o sistema dado como horizonte máximo de referência, contentando-se com a dimensão de seu funcionamento: havendo desempenho, as coisas estariam bem. No contexto de um país subdesenvolvido esta ótica é insatisfatória, porque o desempenho pode vir acompanhado de uma deterioração do bem-estar geral, no sentido de um possível agravamento da concentração da renda. A renda per capita pode estar subindo, junto com os índices de concentração. Assim, a perspectiva sistêmica esconde a idéia de um sistema que deva ser mantido, que está indo na direção certa, que se propõe ainda mais legítima. Ora, do ponto de vista do subdesenvolvimento interessa superar esta situação, entrar para o desenvolvimento. Portanto, não somente indicadores de desempenho são pertinentes, mas também e sobretudo indicadores do bem-estar não produzido, do bem-estar concentrado, do teor conflitivo etc.⁴⁴

9.7. ELEMENTOS DO FUNCIONALISMO DE PARSONS

Fazemos aqui um pequeno excuro sobre Parsons, na esteira de Freud, apenas para não deixarmos de lado a proposta funcionalista, já, mais conhecida. Dentro do espaço limitado aqui, fazemos talvez mais injustiças do que um estudo adequado, mas nos contentamos em chamar a atenção para a faceta freudiana de Parsons, não só porque é menos estudada, mas também porque é muito adequada para revelar sua posição metodológica.

41. P. Demo, *Notas Gerais sobre Indicadores Sociais*, (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1972), mime; *Integração Social - Uma Abordagem Sociológica* (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1973), mime; *Conflito Social* (Petrópolis, Vozes, 1973).

42. J. Guillaumand, *Cibernética e Materialismo Dialético*. (Tempo Brasileiro, 1970), p. 113.

43. P. de Latil, *O Pensamento Artificial* (BRASA, 1973), p. 112.

44. P. Demo, *Notas Gerais sobre Indicadores Sociais, Emergência do Planejamento Social no Brasil* (UNESCO, 1976); *Qualidade ou Quantidade de Vida?* (CNRH, 1978), mime.