

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 desmerecer 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 supervalorizar a metodologia em si, por ser apenas uma disciplina instrumental, ela desempenha papel deci-

65/80

METODOLOGIA CIENTÍFICA EM CIÊNCIAS SOCIAIS

PEDRO DEMO



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

2ª parte ABORDAGENS RELEVANTES

Base Empírica da Pesquisa Social —

questões do empirismo e do positivismo

6

A fundamentação empírica de uma pesquisa é certamente muito mais problemática que sua fundamentação teórica. Em termos quantitativos, as ciências sociais dispõem de uma bagagem bem mais densa em teoria que em empiria. Não se trata aqui de oferecer um panorama completo das discussões infundáveis em torno das fronteiras difíceis entre ciência e filosofia, e entre teoria e empiria. A afirmação com que iniciamos este capítulo pode parecer contraditória, se pensarmos que os dados empíricos representam apenas uma questão técnica, recaindo sobre o esforço teórico a inventividade propriamente dita da pesquisa. Na verdade, é exatamente isto que vamos sustentar: não sendo o dado empírico um elemento primeiro, no sentido de que ele simplesmente se dá ao sujeito, mas um produto teórico, ele se coloca na perspectiva de um esforço teórico de posicionamento diante do elemento factual. *Nossa hipótese básica seria que o problema empírico, em última instância e em essência, é um problema teórico.*

Tal enfoque, que poderia causar estranheza a quem julgue ser a base empírica da pesquisa algo de evidente e que por isso dispensaria qualquer justificação teórica dela, está tornando-se mais frequente hoje no contexto das preocupações metodológicas, sobretudo porque certos círculos neopositivistas também aderiram a ele. Todos os que acentuam o caráter tipicamente *hipotético-dedutivo* da produção científica concedem o primado da teoria sobre o dado. Esta asserção pode, certamente, ser distorcida, se a empurrássemos para as esferas obscuras de uma recatada na especulação desenfreada. É necessário deixar bem claro logo de partida que nossa hipótese não quer prejudicar nem o esforço teórico nem o esforço empírico; pelo contrário, parte do ponto de vista de que a pesquisa se constrói na confluência entre os dois esforços. Consideramos aqui as relações específicas entre o teórico e o empírico, que são, na verdade, as duas vertentes básicas de qualquer pesquisa que não seja mera especulação ou credulidade simplória sobre o observável.¹

¹ Cf. P. Demo, *Notas Gerais sobre Indicadores Sociais* (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1973), mime.: *O Problema Metodológico* (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1973), mime.: *Das Argumentações Convicentes* (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1971), mime.

Toda pesquisa social, supostamente, dirá algo sobre a realidade; caso contrário, não seria social, e talvez não fosse sequer pesquisa. Não afirmamos que toda produção científica se faça de uma forma única. Existe, por exemplo, a preocupação metodológica sobre problemas de como construir a pesquisa, que são pesquisa, na proporção em que se pode assimilar à produção científica dentro do espírito de investigação, e isto tentávamos sugerir anteriormente. Existem discussões estritamente teóricas, por exemplo, sobre o alcance de determinada teoria ou sobre determinações específicas de suas teses, mas, ainda neste caso, o ponto de referência da realidade permanece pelo menos implícito. Qualquer teoria social, por mais geral que seja, pretende, em última instância, enquadrar a realidade. Também não é certo que toda pesquisa só o seria à medida que fosse empírica, porque também existe a pesquisa teórica, por exemplo, a indagação sobre o quadro teórico de um ou mais autores. Quando alguém estuda a conceitualização de poder em Sociologia, realiza uma pesquisa, pelo menos na proporção em que apresenta uma síntese nova da problemática geral. Ademais, a própria especulação pode ser uma alternativa interessante, se for um meio de produzir novas idéias; e o mesmo se pode dizer da acumulação de dados, que, embora nada precise significar em termos de interpretação da realidade, também nada necessita prejudicar.

Assim sendo, o conceito de pesquisa designa, de modo geral, o trabalho de produção de conhecimento, incluindo sempre a idéia velada de que a produção não seria meramente repetitiva, mas produtiva, ou seja, investigadora original. Ao usarmos aqui o termo relativo à pesquisa social, queremos acentuar que nos interessa o quadro mais específico da pesquisa diretamente ligada a uma preocupação empírica, que nos parece ser o caso mais importante, metodologicamente considerado. Dentro desta ótica, desejamos ressaltar a problemática fundamental que se depara ao nível do enbasamento da teoria num substrato empírico, que normalmente aparece no quadro do teste de uma hipótese. Ainda que a base empírica seja sempre muito problemática, porque depende intrinsecamente de sua alocação teórica, não há meios de preconizarmos a fuga dela como teste das teorias. Ou seja, *a base empírica é essencial para a demarcação científica delas*, mesmo que servisse apenas para falsificar, não para verificar. Ao estudarmos o relacionamento metodológico entre teoria e empiria, não se trata nunca de secundarizarmos uma ou outra, mas de enquadrarmos teoricamente suas funções específicas dentro da pesquisa, que, por suposição nossa, não existe sem os dois elementos.

É um erro grave a suspeita frequente de que o metodólogo — entendido aqui como a pessoa que se preocupa com a armação teórica e as abordagens, para além da preocupação com as técnicas de coleta do dado — arrastaria a pesquisa para o pantanal da filosofia. Além de nos parecer bisonha a visão de que a filosofia seja um pantanal, porque a destituição filosófica não deixa de ser uma péssima filosofia, o estudo da tessitura teórica da produção científica procura realizar demarcações científicas entre teorias e invariavelmente elimina as que são meramente especulativas, incontroláveis e despidas de embasamento empírico. A metodologia quer garantir a presença empírica na pesquisa, porque não vê sentido numa postura puramente teórica, que forçosamente nada teria que ver com a reali-

com algum "dever-ser". Jaz nisto a idéia de que o dado se impõe ao sujeito, por que ele já conteria em si o conteúdo informativo, independentemente de qualquer posição teórica. Teríamos aqui a ótica exatamente contrária à do objeto construído, a saber, que fora de uma construção por parte do sujeito não existe objeto.⁴ Sendo a capacidade de observação praticamente a mesma em todos os homens, o dado poderia veicular em todos a mesma certeza, fora de qualquer consideração ideológica. E para aprimorar esta expectativa, fofjaram-se inúmeras formas de controle da observação, a fim de atingir o conhecimento objetivo. A possibilidade sempre existente de os sentidos falharem seria compensada pelo controle intersubjetivo.

Mais do que ninguém, o empirismo alimentou a esperança de atingir a ciência objetiva e evidente. Creu ter descoberto o método certo de discernir entre a teoria real e a fantástica. Fez-se a ilusão de poder atingir aos poucos um terreno não ideológico de produção do conhecimento, que seria o mesmo para todos, porque estaria na observação dos fatos. Pensou ter superado a Filosofia, sempre evadida de enunciados empiricamente incontroláveis, e a declarou como o protótipo da ciência ideológica e inútil. Inoculou na produção científica o senso pragmático do útil, porque a especulação não só é incapaz de conhecer a realidade, mas também não apresenta utilidade imediata. À medida que abandonou qualquer contato com a Filosofia, agarrou-se à superfície do fenômeno, porque apenas esta é atingida pelos sentidos. Sobretudo, estipulou que a generalização é produto da observação repetida, nunca anterior a esta; com isto tocou pela raiz a pretensão de generalizar sem o respectivo referencial empírico. A ciência explica apenas o observável.

Compreende-se, assim, que o critério de cientificidade propugnado passou a ser a *verificação*. Uma hipótese torna-se uma tese após ser verificada. A verificação realiza-se pela observação empírica. Caberia à ciência produzir teorias verificáveis, ou seja, capazes de conseguirem um teste positivo em contracheque com os fatos. Na proporção em que a verificação é traduzida pela observação e que este esforço pode ser levado a efeito repetidamente por qualquer sujeito, obteríamos a fundamentação suficiente da objetividade.

A *dedução* é o método que parte do geral, e, a seguir, desce ao particular. Podemos considerar como protótipo do raciocínio dedutivo o silogismo, considerado pela escolástica e por todos os lógicos formais o argumento por excelência. Seja o exemplo:

1. Todo homem é mortal — (enunciado geral)
2. Pedro é homem — (enunciado particular)
3. Pedro é mortal — (conclusão)

Sem entrarmos em maiores filigranas, o silogismo compõe-se de três elementos básicos: um enunciado a nível estritamente geral, outro estritamente particular, de cuja contraposição segue a conclusão. A estrutura do silogismo é bastante

4. P. Demo, *Das Argumentationen Convincentes*, op. cit.; *O Argumento de Autoridade* (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1973), *im.*

dade. Imensos mal-entendidos existem neste terreno, talvez redutíveis ao temor do pesquisador empírico de ser tragado pela teoria e do teórico de ser cerceado pelas exigências factuais.

6.1. O EMPÍRICO COMO CRITÉRIO DE CIENTIFICIDADE

A escola inglesa (Bacon, Locke, Mill, Hume) consagraram a *indução empírica* como critério de distinção entre o que seria e o que não seria científico, ainda que na própria escola tal critério viesse a cambalear (Hume). Foi, em todo o caso, uma reação aos excessos da dedução especulativa do continente europeu (França e Alemanha; os méritos desta reação dificilmente poderão ser exagerados, por que inauguraram a preocupação diretamente empírica, a nível de um método preferencial, ainda que historicamente outros já haviam pensado na indução.²

A *especulação* padece do mal enranhado do subjetivismo, já que o critério dela só pode ser o especulador pensante, o que vem a significar que não permite critério objetivado algum, para além da comparação mútua entre as produções especulativas. E a tendência especulativa das ciências sociais não cessa até hoje, o que pode explicar em parte suas dificuldades de profissionalização, pois a sociedade industrial não paga pela erudição subjetiva.³ Particularmente a Sociologia, que parcialmente é a herdeira da Filosofia, no sentido de que, mais que uma formação de pesquisador, favorece a elaboração de uma mundivisão histórica do devir social, está próxima da Filosofia. A idéia básica do movimento inglês permanece até hoje: *a produção científica precisa submeter-se ao controle e ao teste experimental*. A busca deste controle foi realizada concretamente na colocação do empírico como divisor de águas.

Enquanto a especulação incontrolável não atinge o plano da evidência, da certeza, da objetividade e da verdade, a experimentação observável poderia assumir a realização de todos estes predicados. Os desvarios da mente pensante poderiam ser compensados pela suposta irrefutabilidade dos sentidos, incapazes de tocar o geral e sempre afeitos ao concreto. A mão não apalpa o conceito de mesa, mas esta mesa concreta. Os olhos não vêem "a" cor em si, mas uma forma concreta dela, digamos, este verde. De modo mais amplo, dá-se um crédito à capacidade dos sentidos de produzirem a evidência do dado mediante o fenômeno básico da observação.

Nesta ótica, o fato como tal assume uma importância estratégica fundamental, pois decide sobre a validade de um enunciado teórico e além disso não inclui qualquer consideração valorativa: o fato existe ou não existe, nada tendo a ver

2. D. Hume, *Investigação Acerca do Entendimento Humano* (São Paulo, EDUSP, 1972); H. Reichenbach, *La Filosofia Científica* (México, Fondo de Cultura Económica, 1953); L. Kolakowski, *Positivist Philosophy — From Hume to Vienne Circle* (Pelican/Penguin, 1972); W. Hochkeppel (org.), *Soziologie Zwischen Theorie und Empirie* (Nymphenburger V., 1970).

3. P. Demo, *Profissionalização do Cientista Social* (Rio de Janeiro, Vozes, 68, 1974), p. 61-64.

transparente, tendo ainda como vantagem máxima a compulsoriedade da conclusão. Se aceitarmos a maior (enunciado geral) e se aceitarmos a menor (enunciado particular), não há como fugir à conclusão. A escolástica deixou-se em proliferar técnicas silogísticas para se poder reduzir toda argumentação à forma do silogismo, porque dele se tem a imagem de uma argumentação realmente convincente.

A *indução*, pelo contrário, parte do particular e coloca a generalização como um produto posterior do esforço de coleta dos casos particulares. Tomando o exemplo clássico dos cisnes: somente após ter verificado os casos particulares dos cisnes estou em condições de pronunciar o enunciado geral: todos os cisnes são brancos. Assim sendo, a indução toma a sério o problema específico da generalização. Que não seria buscada em formulações a priori de um conhecimento prévio. Para se estabelecer uma regularidade científica é necessário, antes de tudo, constatar empiricamente a repetição suficiente de casos concretos confirmadores da suposta regularidade. A indução inverte o movimento evolutivo do pensamento, colocando como ponto de partida a observação verificável.

Os indutivistas apresentam à dedução sobretudo duas objeções. A primeira é de que o raciocínio dedutivo seria essencialmente *tautológico*, o que se pode ver no exemplo acima. Se aceitarmos que todo homem é mortal, contrapor o caso particular de Pedro é um puro pleonismo, já que fora dito no enunciado geral, de sorte que o enunciado particular nada adicionaria. Uma tautologia, por definição, repete no predicado o mesmo conteúdo do sujeito, por exemplo: o critério de cientificidade da produção científica é seu caráter científico! A acusação de tautologia recairia na de parasitismo do raciocínio dedutivo, que, partindo do geral, nele se esgotaria, tornando-se meramente repetitivo, a nível da aplicação aos casos concretos. Em contraposição, o raciocínio indutivo seria essencialmente produtivo, porque a subida do particular ao geral inclui um salto: não repetitivo. De fato, cada observação fornece apenas o caso concreto específico, digamos, este cisne é branco. No enunciado — este cisne é branco — não está incluído o outro — todos os cisnes são brancos. Dai podermos dizer que o esforço indutivo é construtivo. Esta ótica cunhou também a consideração geral de que a esterilidade das teorias especulativas estaria diretamente ligada ao estilo tautológico delas, enquanto as teorias com base empírica verificável, embora menos abundantes e mais restritas, apresentariam a vantagem insofismável do pensamento que realmente marcha para frente.⁵

A segunda objeção acentua o caráter *apriorístico* do pensamento dedutivo. Com efeito, partir de uma afirmação geral significa supor de partida um conhecimento prévio. Como sei que todo homem é mortal? Não posso retirar este saber dos casos particulares, pela observação repetida, porque isto seria indução. Afirmando, pois, isto a partir de uma postura previamente adotada e não colocada em dúvida. No contexto da escolástica, momento em que o silogismo esteve em

5. Esta esperança existe, pelo menos até certo ponto, na proposta da *middle range theory*: theories that lie between the minor but necessary working hypotheses that evolve in abundance during day-to-day research and the all-inclusive systematic efforts to develop a unified theory that will explain all the observed uniformities of social behavior, social organization and social change. R. K. Merton, *Social Theory and Social Structure* (New York, The Free Press, 1968), p. 39.

maior evidência, costuma-se, então, ligá-lo ao estilo teológico de argumentação, que sempre parte de posições dogmáticas.

Creemos que o assim dito empirismo, a par de seus problemas metodológicos que serão ressaltados nas páginas seguintes, marcou um ponto capital dentro da problemática da construção das teorias científicas. Em certo sentido, *salvou as ciências sociais da especulação desenfreada*, limitando-lhe o apriorismo das generalizações fáceis e prévias. Estabelecendo a necessidade da *observação controlada*, contribuiu para a formulação de uma imensidade de técnicas de *coleta de dados*, solapando o temor muitas vezes levantado de que os fenômenos sociais não seriam de forma nenhuma mensuráveis. Embora existam aí imensos problemas, como medir uma atitude, uma opinião, um comportamento, uma variável, um indicador etc.? —, dificilmente se poderá hoje duvidar das vantagens flagrantíssimas do apelo às técnicas de coleta e mensuração do dado, ainda que tudo isto no fundo seja apenas técnica instrumental para se chegar à interpretação teórica. A partir daí, chegamos às propostas dos *vários tipos de observação*, do seu controle, de sua codificação, ao problema da amostra representativa, do questionário, do processamento dos dados, ao estudo de caso, ao estudo de grupo, à reconstrução histórica, à análise fatorial etc., uma problemática extensa a que se dedica a disciplina "Métodos e Técnicas de Pesquisa".

Surgiu, então, a preocupação com a *acumulação dos dados*, até a concepção atual do banco de dados, tanto a nível de quantidade, como a nível de qualidade deles. Ainda que a formação acadêmica peque muitas vezes por uma acatuação demasiadamente teórica dos cursos e não chegue a treinar o estudante especificamente em pesquisas empíricas — e isto talvez seja o maior responsável pelo esvaziamento da profissão —, aceita-se, sem mais, que a teoria deva manter-se em constante contato com a realidade à base dos dados acumulados.

E acima de tudo, a acentuação empírica levou à realização de muita *investigação*, mesmo que alguma parte dela tenha sempre sido irrelevante por demissão teórica, porque muito raramente o mais observável e o mais relevante na sociedade coincidem. O desemprego disfarçado é um fenômeno de difícil observação, mas nem por isso menos relevante. A medida que se alastra a crença de que os fenômenos sociais não se desvendam à superfície, o empirismo sensorial estaria sempre mais fadado à irrelevância. Mas, por outra, não deixa de ser pelo menos tão irrelevante uma teoria sem preocupação factual, o que pode ser uma acusação válida para muitos cientistas sociais latino-americanos.⁶

A indução, porém, começou a cambalear no seio do próprio empirismo, sobretudo com Hume.⁷ Considerou ele que a indução não pode transmitir a certeza e a evidência, porque se pode pensar o contrário do induzido sem cair

6. Sobre vantagens e vícios do empirismo, veja J. C. McKinney, *Tipologia Constructiva y Teoría Social* (Buenos Aires, 1968), p. 86-87; P. Demo, *Notas Gerais sobre Indicadores Sociais* (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1973), mimeo, p. 1; *Base Empírica da Pesquisa Social* (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1974), mimeo.

7. D. Hume, *Investigação Acerca do Entendimento Humano*, op. cit.; H. Reichenbach, *La Filosofía Científica*, op. cit. (nesta obra o autor vê com alguma extensão o problema de Hume).

época, de estilo sensorial e comportamental e que frutificou na escola behaviorista americana. Hábito é um comportamento rotinizado pela repetição consciente. Não se pode predir com certeza a manutenção de um hábito, mas é suficiente para gerar uma expectativa tranqüila, dando-nos a idéia de que a pessoa se comporta de maneira regular, não à base do puro imprevisível. Aplicando isto ao exemplo célebre de Hume a respeito do nascer do sol, embora seja possível que ele não nasça amanhã, por força do hábito, contamos tranqüilamente que ele amanhã nasça e isto permite uma vida social normal. Imagine que em cada noite eu devesse preparar-me para um possível não-nascimento do sol! Isto tornaria a vida impossível, como tornaria também a ciência impossível se simplesmente descartássemos a confiança na indução. Assim, a posição de Hume, que à primeira vista parece muito ingênua, tem sua razão de ser no contexto histórico.

Cremos que o empirismo seja a abordagem mais simplória que já se produziu, talvez ainda mais simplória que a especulação puramente aérea, porque se entrega à credulidade sobre o dado e o superficial. O problema básico é a *demissão teórica*, que, longe de significar uma fundamentação da primazia do dado sobre sua armação teórica, é, sobretudo, uma espécie de teoria e que, por falta desta consciência, se torna sempre a teoria de nível mais baixo concebível.⁹ Ainda assim, parece caber à preocupação empírica uma missão histórica, da qual a própria Sociologia em conjunto se beneficiou: chamar a atenção para os limites da avalanche teórica e colocar como ponto importante da preocupação metodológica a idéia de produção científica controlável pela intersubjetividade. É historicamente incontestável que a Sociologia tenha vindo, após a revolução francesa, do intenso desejo de enfrentar e solucionar os problemas sociais.¹⁰ Esta ótica sempre foi a alma da assim dita "filosofia social", que poderíamos aqui, sumariamente, conceituar como a produção de sistemas teóricos para a justificação de pontos de vista no plano da ética social. O próprio Marx foi uma imagem viva desta trajetória: a preocupação moralizante (ideológica) da juventude foi dando lugar a outro tipo de tratamento do objeto, que praticamente todos se prontificariam a reconhecer como mais científico, ao atingir a etapa madura.¹¹ No *Capital* é evidente a tendência de conservar no plano da generalidade teórica o contato constante com os dados da realidade estudada, abandonando a filosofia e tornando-se economista. Em seus escritos econômico-filosóficos fundamenta de maneira talvez ainda incipiente a ótica reflexa da produção do conhecimento, em que a volta constante ao concreto é, no fundo, uma garantia de que a produ-

9. Esta concepção é típica de Bachelard, o que pode impressionar bastante, se levarmos em conta que foi um físico. Cf. G. Cangulhem, "Sobre uma Epistemologia Concordatária", In: *Tempo Brasileiro*, 28 (Epistemologia), p. 51-52: "Não é, pois, surpreendente que nenhum realismo, e sobretudo o realismo empírico, encontre graças, como teoria do conhecimento, aos olhos de Bachelard. Não há real antes da ciência ou fora dela." Cf. Também T. S. Kuhn, *A Estrutura das Revoluções Científicas* (São Paulo, Perspectiva, 1975).

10. Pode-se encontrar um enfoque semelhante no grande pesquisador de orientação positivista, P. Lazarsfeld, *A Sociologia* (Bertrand, 1972); R. Aron, *Les Étapes de la Pensée Sociologique* (Gallimard, 1967).

11. L. Althusser, *La Revolución Teórica de Marx* (Siglo 21, 1971); L. Althusser e E. Balibar, *Para Leer el Capital* (Siglo 21, 1970); M. Dal Pra, *La Dialéctica en Marx* (Martinez Roca, 1971).

em contradição lógica. Por exemplo, é perfeitamente pensável que amanhã o sol não nasça, embora seja uma observação sempre constante e verificável de que todo dia nasce o sol, mesmo que esteja por detrás das nuvens. Assim sendo, não se pode afirmar a rigor que "todo dia nasce o sol". Este enunciado, que o senso-comum nunca se ponia a desacreditar, parece evidente por força da indução diária; na verdade não se constitui numa evidência. Poderia acontecer o contrário — digamos, um cataclismo universal teria condições de acabar com o sol. . . e seria por isso possível pensar o contrário.

Isto que se chamou o *problema de Hume* foi com efeito uma chaga aberta no corpo empirista e que nunca mais cicatrizou. Modernamente, o problema foi envolvido na teoria da probabilidade, que consegue apenas estatuir regularidades, não mais a certeza como tal. A probabilidade de o sol não nascer amanhã é certamente ínfima, quase desprezível, mas real. Se ele de fato não nascer, não seria exceção, no sentido de algo que não poderia ter acontecido, mas um fenômeno perfeitamente normal, embora muito pouco provável. Esta relativização do fenômeno científico é feita por razões lógicas — impossibilidade lógica de se estatuir uma evidência empírica cabal —, não por razões também sociais, porque não se pensava ainda em termos de sociologia do conhecimento. Mesmo assim, a postura de Hume foi de capital importância.

Se considerarmos o conhecimento científico como sendo o conhecimento certo, evidente, objetivo e verdadeiro, não será a indução que o vai produzir. Hume propõe que a ciência se mantém pelo *hábito* da indução, ainda que não seja metodologicamente fundamentável esta saída. Esta crítica de Hume será retomada por Popper, como veremos a seguir. A incapacidade de generalizar constatações indutivas colocaria o empirista diante da conclusão trágica de que a ciência é incapaz de predir o futuro e teria que se restringir ao mero registro estático daquilo que aconteceu. É fundamentável que a ciência sirva ao homem principalmente pela possibilidade de fornecer elementos prognósticos de planejamento da realidade em seu processo evolutivo. Uma ciência meramente constataria do que já se passou de pouco nos ajudaria. Se o método de discernir o científico estaria na indução e se esta seria infundamentável e incapaz de nos orientar para o planejamento do futuro, teríamos reduzido o esforço científico a uma miséria irrelevante. O empirismo radical acaba por negar a possibilidade do conhecimento, já que a repetição do fenômeno, que fundamenta a regularidade e a perspectiva de generalização, não pode ser garantida intuitivamente. Assim, Reichenbach chega a afirmar que "este é o dilema do empirista radical e não admite nada mais que a formulação de juízos analíticos ou juízos derivados da experiência, tendo como consequência que não poderá fazer induções e deve renunciar a todo juízo sobre o futuro; ou admite a inferência indutiva, admitindo, porém, com isto um princípio não analítico que não é derivável da experiência e abandonou o empirismo".⁸

A proposta de Hume de que a ciência se faz pelo hábito é certamente insustentável, porque não se pode reduzir a questão a um simples problema psicológico comportamental, pois corresponde à emergente psicologia inglesa da

108, 8. H. Reichenbach, *La Filosofía Científica*, op. cit., p. 99.

ção científica não pratica uma alienação. O conceito é um produto do pensamento, não da realidade; é, pois, uma atividade mental, ou seja, da mente sobre a realidade. A realidade entra neste processo, não como medida final do pensamento, nem como puro acidente, mas como referencial essencial de aplicação teórica. Esta aplicação, que já supõe o trabalho teórico, encontra na realidade o ponto constante de reflexão, o que vem a significar um modo específico de controle e teste de movimentação teórica. Esta ótica parece ter conseguido salvaguardar uma parte da construção marxista tanto longe de empirismo e da práxis imediatista como da ânsia teórica historicista, exarada no intento de Lenin sobre o materialismo e sobre o empiriocriticismo.^{1,2}

Contudo, outra parte da produção marxista labora numa perspectiva macrossociológica incontrolável, à medida que é incapaz de se questionar sistematicamente sobre a ligação reflexa entre o montante conceitual e a realidade estudada. Quantos têm realmente coragem de se perguntar se a ditadura do proletariado é diferente empiricamente de outra ditadura qualquer, se a vanguarda do proletariado e o enfoque comum da elite não coincidem, se de fato se pode garantir que o capitalismo deva desaparecer e dar lugar ao socialismo, se a abundância material desembocaria na dissolução do fenômeno da dominação, se a sociedade sem classes, longe de ser igualitária, não admitiria outras formas de desigualdades estratificadas, ainda que não mais talvez sobre a base econômica, se a revolução pode dispensar a institucionalização e a concomitante burocratização etc?^{1,3} O entusiasmo teórico por certas idéias encontraria numa dedicação empírica um corretivo salutar, porque nisto se descobriria que muitas das hipóteses brilhantes o são talvez porque se furtam ao teste. O trabalho empírico é — digamos — e elevado. Mas não se pode olvidar que a mediocridade do colecionador de fatos não está longe da do colecionador de idéias. O marxismo serve como exemplo interessante, porque está repleto de uma carga de idéias entusiasmantes, oriundas em parte de uma perspectiva pessoal de engajamento, mas também de uma visualização suficiente das contradições inerentes ao sistema capitalista, um sistema que indistintamente se baseia na exploração do mais fraco, pelo menos no favorecimento dos interesses do capitalismo deve ser ao mesmo tempo melhor. No fundo é o mesmo simplismo verificável no entusiasta pelo capitalismo, incapaz de conceber que a democracia americana é apenas uma forma histórica do assim dito regime democrático, que o bem-estar do *american way of life* não pode esgotar as ânsias do ser humano em termos de felicidade, que o alto consumo de bens dos estratos médios se liga estruturalmente ao baixo nível de vida de outras regiões etc. São idéias que se consagram com facilidade, mas cuja consideração mais detalhada pode levar à descoberta de um reflexo insuficiente da realidade concreta na teoria. Um contato com a realidade traz consigo geralmente o proveito de se

12 V. I. Ulianov, *Materialismo e Empirocriticismo* (Estampa, 1971).

13 Um questionamento deste tipo é feito pelos marxistas: R. Dumont e M. Mazoyer, *Développement et Socialismes* (Du Seuil, 1969); P. Demo, *Herrschaft und Geschichte - Zur Politischen Gesellschaftstheorie Freyers und Marcuse* (Meisenheim, 1973). Cf. Bettelheim, *A Luta de Classes na União Soviética* (Paz e Terra, 1976).

perceber que as alturas teóricas são sempre simplificantes: o concreto é muito intrincado; e a história, que se faz de concreto, obedece raramente à batuta do teórico.

Contudo, o mal do empirista é acreditar que um fato seja apenas um fato. Ora, todo fato captado, pela própria captação, já está não só acontecido, mas sobretudo interpretado. No Anuário Estatístico do IBGE não está pura e simplesmente o Brasil, mas uma forma de o ver. Outro projeto de captação, outra concepção de relevância na realidade seria suficiente para colocar outras perguntas e obter outros dados. Como se explicaria que do mesmo dado se retiraram interpretações contraditórias? E que o dado não fala por si, mas pela boca de uma teoria. Em outras palavras, há em toda coleta de dados, por mais "objetivos" que sejam os métodos de controle e formalização, uma construção do real. O que se pergunta ao entrevistado não está escrito na testa dele, mas dentro da cabeça do formulador da entrevista. Assim, conforme o ponto de vista, variam as relevâncias, que determinarão outras perguntas, que obterão outros dados. Voltaremos mais tarde a esta questão.

6.2. A BASE EMPÍRICA EM POPPER

Em Popper a base empírica tomou-se um problema metodológico de grande profundidade e adquiriu nível de termo técnico. Para chegarmos ao seu posicionamento na sistemática popperiana, faz-se mister expor o cerne metodológico na obra de Popper.¹⁴ O positivismo deste autor é muito *sui generis*,¹⁵ podendo-se mesmo admitir a discussão se ele ainda é ou não positivista, sobretudo porque primazia a preocupação teórica sobre a empírica e reconheceu a provisoriedade da produção científica.

Popper inicia seu trabalho solapando qualquer possibilidade metodológica da indução de se constituir em posição epistemológica válida, retomando, portanto, o problema de Hume. Fulmina-a com dois argumentos:

1. *A indução recai invariavelmente numa regressão ao infinito.* Para podermos sustentar realmente, com certeza e evidência, sem o apelo a qualquer exceção, que todos os cisnes são brancos, teríamos que verificar cada cisne particular possível, de hoje, de ontem e de amanhã. Porque, pensando bem, a soma dos casos concretos dá apenas um nú-

14. K. R. Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, Hutchinson of London (1965); é a obra metodológica básica que o consagrou mundialmente, publicada em original alemão na Austria em 1935; *El Desarrollo del Conocimiento Científico - Conjeturas y Refutaciones* (Paidós, 1967); é uma coletânea de textos que gira exclusivamente em torno de questões metodológicas suscitadas pela obra anterior; *La Miseria del Historicismo* (Alianza Taurus, 1973); *The Open Society and Its Enemies*, 2 v. (Routledge, 1967); *Conocimiento Objetivo* (Tecnos, 1974); cf. também *Ensayos de Filosofía de La Ciencia En Torno a la Obra de Sir Karl R. Popper*, (Tecnos, 1970); B. Mages, *As Idéias de Popper* (Cultrix, 1974).

15. Uma sucinta exposição encontra-se em: P. Demo, *Notas Gerais sobre Indicadores Sociais*, op. cit., e em *Base Empírica da Pesquisa Social* (Rio de Janeiro, Centro João XXIII, 1974), mime.