

METODOLOGIA

K. R. POPPER E A EPISTEMOLOGÍA DA HISTÓRIA.

MARIA BEATRIZ NIZZA DA SILVA
Disciplina: Teoria da História.

É bastante significativo o fato de os dois cientistas sociais mais interessados em questões epistemológicas, o sociólogo Raymond Boudon e o historiador Paul Veyne, terem feito uma leitura cuidadosa das obras do filósofo da ciência K. R. Popper. Este autor, pouco lido atualmente pelos historiadores, talvez devido ao rótulo de reacionário que lhe foi apostado depois da publicação de *The Open Society and its Enemies* (1945) e *The Poverty of Historicism* (1957), merece na verdade um estudo atento por parte de todos aqueles que dizem preocupar-se com o papel das teorias nas várias ciências hoje constituídas.

Neste artigo pretendo mostrar precisamente a importância dos textos popperianos para uma tentativa de esclarecimento, e também de enriquecimento conceptual, de muitas discussões atualmente travadas entre os denominados historiadores "empiristas" e os historiadores "teóricos". Esclareça-se aliás que, por uma estranha evolução semântica, estes últimos são muitas vezes identificados com os historiadores marxistas.

Recorrerei a todas as obras de Popper (1) e não apenas aquelas que, através de uma crítica ao "historicismo" (2), se referem mais diretamente às ciências sociais e às ciências históricas. É sobretudo nas obras sobre as ciências naturais que surgem os textos mais esclarece-

(1). — Para simplificar as citações, usarei as seguintes abreviaturas: *O. S.* (*The Open Society and its Enemies*, 1945), *P. H.* (*The Poverty of Historicism*, 1957), *L. Sc. D.* (*The Logic of Scientific Discovery*, 1959), *C. & R.* (*Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, 1962) e *O. K.* (*Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*, 1972).

(2). — "I mean by 'historicism' an approach to the social sciences which assumes that *historical prediction* is their principal aim, and which assumes that this aim is attainable by discovering the 'rhythms' or the 'patterns', the 'laws' or the 'trends' that underlie the evolution of history" (*P. H.*, ed. 1972, p. 3).

dores sobre a função e as características das teorias científicas, enquanto nas suas obras de crítica ao historicismo Popper se concentra demasiado na defesa de uma tese fundamental, a de que não pode haver predição do curso da história humana por um método científico, ou por quaisquer outros métodos racionais (3). Dirigindo os seus ataques contra a "profecia histórica", que distingue cuidadosamente da predição científica, Popper não é aí tão claro no que se refere às questões que nos interessam: O que é uma teoria científica? Como se distingue uma teoria científica de uma outra que o não é? Como se testa uma teoria? Como se escolhe entre teorias conflitantes? São estas as perguntas cruciais para o historiador obcecado com o seguinte problema: existem realmente teorias na produção histórica atual? No caso afirmativo, essas teorias possuirão as mesmas características das teorias existentes em outros domínios científicos (física, biologia, etc.)? Ou nas ciências históricas, como nas ciências sociais, o termo teoria é empregado de maneira tão vaga que perde todo o rigor que possui nas demais ciências?

Esta preocupação do historiador-epistemólogo com a existência, ou inexistência, de teorias no seu campo de pesquisa e também, conseqüentemente, com a sua testabilidade e com o problema da escolha entre teorias em competição, apresenta-se-nos estreitamente relacionada com aquilo que Popper denomina o desaparecimento do

"culto idólatra de um conhecimento certo, ou infalível, ou autoritário, que os historiadores tomam erradamente como ideal da ciência" (O. K., p. 186).

Se toda a ciência é conjectural, se cada ciência é fundamentalmente um conjunto de teorias refutáveis, ou em vias de refutação e de substituição por outras, então também o historiador vê com muito maior clareza que, no caso de haver realmente autênticas teorias em história, estas jamais serão cristalizações dogmáticas, verdadeiras para todo o sempre. Além de que, evidentemente, ele terá de falar de *teorias* no plural, e não de *teoria* no singular (4), pois, como qualquer ciência

(3). — P. H., nota histórica. É interessante aproximar os textos de Popper sobre a profecia histórica e a comunicação de Daniel Bell "Prévision contre prophétie", in *L'historien entre l'ethnologue et le jurologue* (Paris, 1972), assim como a discussão que se lhe seguiu e o postfácio de Raymond Aron (p. 280 esgs.).

(4). — A denominação *Teoria da História* atribuída a uma disciplina, a um campo de estudos, é por demais ambígua e exige um esclarecimento quanto ao seu conteúdo efetivo. Há quem, encarando o termo *história* não como disciplina científica mas como o próprio devir histórico, pense a teoria da história como uma filosofia do devir das sociedades humanas, e com este conteúdo a disciplina estaria muito próxima de um "gênero morto", como escreve Paul

(posso citar o caso das ciências sociais, nas quais deparamos com a teoria do suicídio de Durkheim, a teoria da estratificação social de Parsons, a teoria da centralização administrativa de Tocqueville, etc), também a história verá o seu campo semeado de teorias, se efetivamente as conseguir construir. Paul Veyne põe em dúvida tal possibilidade. Para ele a história será sempre descritiva e jamais teórica (5).



1. — *Psicologia da pesquisa e lógica da descoberta científica.*

O cientista tem à sua frente um problema a resolver. Para a sua resolução, elabora uma teoria e passa em seguida a testá-la. Mas a respeito da *elaboração* da teoria Popper escreve:

"O estágio inicial, o ato de conceber ou de inventar uma teoria não me parece exigir uma análise lógica nem mesmo ser passível dela. A questão de saber como é que um homem tem uma nova idéia — quer se trate de um tema musical, de um conflito dramático, ou de uma teoria científica — pode revestir-se de grande interesse para a psicologia empírica, mas é irrelevante para a análise lógica do conhecimento científico" (L. Sc. D., p. 31).

Ao contrário do que muitas vezes se supõe, não compete à epistemologia proceder a uma reconstrução racional dos passos que levaram o cientista a uma descoberta, mas sim reconstruir racionalmente os *testes subsequentes* graças aos quais aquilo que era originariamente uma inspiração assumiu estatuto de conhecimento. Portanto a habitual pergunta feita ao cientista ("Como *chegou* a essa teoria?") deverá ser substituída, segundo Popper, por esta outra: "Como *testou* essa teoria?".

Esta é uma das distinções básicas da doutrina popperiana da ciência (6). Fruto de uma crítica da lógica indutivista, ela é retomada na obra de vários epistemólogos declaradamente popperianos, como é o caso do biólogo P. B. Medawar que escreve:

Veyne, ou então de uma história cultural, ao analisar as várias filosofias da história, de Bossuet a Toynbee. O conteúdo que dou a esta designação *Teoria da História* aproxima-se daquele que é atribuído à Teoria da Ciência ou à Filosofia da Ciência, quando se debruça sobre um ramo específico do conhecimento atual. Trata-se de uma epistemologia positiva (e não positivista, como esclarece muito bem Raymond Boudon) das ciências históricas, isto é, uma análise da produção efetiva dos historiadores atuais, um estudo da ciência tal como ela existe hoje.

(5). — *Comment on écrit l'histoire, Essai d'épistémologie*, (Paris, 1971), p. 145-148,

"O indutivismo confunde, e uma sã metodologia tem de distinguir, os processos da descoberta e os da justificação" (7).

Para o indutivista não só o processo de se *chegar* a uma idéia ou de formular uma proposição geral é passível de reconstituição racional, como também a descoberta e a sua justificação formam um único ato de pensamento. Para ele, aquilo que nos leva a formar uma opinião é também aquilo que justifica que a sustentemos.

Mas mesmo um autor como Stephen Toulmin, que reconhece ser difícil separar completamente os aspectos psicológicos e lógicos da epistemologia, prefere analisar apenas os procedimentos racionais, os métodos de argumentação e de justificação daquilo que apresentamos como conhecimento, deixando de lado toda a psicologia da pesquisa (8).

É preciso sairmos da tradição anglo-saxônica, que neste aspecto é popperiana, para encontrarmos um interesse pela análise do processo de descoberta:

"Levar a sério o projeto de transmitir metodicamente uma *ars inveniendi* é reconhecer que ela implica algo de diferente e muito mais do que a *ars probandi* proposta por aqueles que confundem a mecânica lógica, posteriormente desmontada, das constatações e das provas com o funcionamento real do espírito de invenção",

escrevem alguns sociólogos franceses (9), acreditando que uma explicitação da lógica da invenção, por muito parcial que seja, pode contribuir para a racionalização da aprendizagem da capacidade inventiva.

Para Popper não existe

"um método lógico de se ter novas ideias, nem uma reconstrução lógica deste processo".

Chega mesmo a afirmar que toda descoberta contem um elemento irracional ou uma intuição criadora em sentido bergsonianos (L. Sc.

(6). — Num artigo recente, Herbert A. Simon critica esta posição de Popper e propõe-se mostrar "how one can treat operationally and formally phenomena that have usually been dismissed with fuzzy labels like 'intuition' or 'creativity'." ("Does Scientific Discovery Have a Logic?", in *Philosophy of Science*, dezembro de 1973).

(7). — *Induction and Intuition in Scientific Thought* (Londres, 1969), p. 40.

(8). — *The Uses of Argument* (Cambridge, 1969), p. 213.

(9). — P. Bourdieu *et al.*, *Le métier de sociologue* (Paris, 1973), p. 17.

D., p. 32). Ao discutir este ponto da doutrina popperiana, Thomas Kuhn esclarece que a rejeição do estudo de uma psicologia individual não deve significar a rejeição da análise dos elementos comuns, decorrentes de um treino e de uma prática, que se observam nos membros de um *grupo científico*. Por outras palavras, rejeitar uma psicologia da criação científica individual não significa, para Kuhn, rejeitar uma psicologia social, ou seja, da comunidade científica (10).

Ao responder aos seus críticos, entre os quais se encontrava Popper, Kuhn desenvolve de uma maneira mais explícita do que no ensaio anteriormente citado aquilo que ele entende por "estrutura comunitária da ciência" e batiza a sua posição com o nome de *sociológica*.

"Seja o que for o progresso científico, temos de o explicar examinando a natureza do grupo científico, descobrindo aquilo que ele valoriza, aquilo que tolera e aquilo que despreza" (11).

Afirma que os grupos científicos, variados e especializados, têm de ser encarados como as unidades que produzem o conhecimento científico. É certo que estes grupos não podem funcionar sem os indivíduos que os compõem, mas a idéia do conhecimento científico como um produto individual apresenta os mesmos problemas intrínsecos que a noção de uma língua individual (12). Enquanto Kuhn considera o conhecimento científico sobretudo produto de uma constelação de comunidades de especialistas, Popper, avesso à especialização e à idéia de comunidades fechadas, é incapaz de por o problema de uma "sociologia da pesquisa", embora saiba reconhecer o peso e a função da tradição científica (13).

*

2. — *Anterioridade dos problemas e das teorias.*

Popper defende categoricamente a anterioridade dos problemas e das teorias contra uma lógica indutivista que vê na observação o ponto de partida da ciência. Para ele a ciência tem o seu início em problemas

(10). — "Logic of Discovery or Psychology of Research", in *Criticism and the Growth of Knowledge* (ed. por I. Lakatos e A. Musgrave, Cambridge, 1970). p. 22.

(11). — "Reflections on my critics", *ibid.*, p. 238.

(12). — *Ibid.*, p. 253.

(13). — "A scientist engaged in a piece of research, say in physics, can attack his problem straight away. He can go at once to the heart of the matter: to the heart, that is, of an organized structure. For a structure of scientific doctrines is already in existence; and with it, a generally accepted problem-situation". Prefácio da 1a. edição (1934) de *Logik der Forschung*, publicado na edição inglesa, p. 13.

(O. K., p. 181), e esta afirmação refere-se também às ciências históricas, pois um pouco mais adiante escreve:

"não se pode reunir observações *nem provas documentais* se não tivermos primeiro um problema" (O. K., p. 186, grifo meu).

Os historiadores anti-empiristas certamente se regozijarão com o seguinte texto em *The Poverty of Historicism*:

"Podemos dizer que a ciência se defronta com problemas, em qualquer momento do seu desenvolvimento. Não pode começar com observações, ou com a 'coleta de dados', como julgam alguns metodólogos. Antes que possamos reunir dados, o nosso interesse tem de ser despertado para *dados de um certo tipo*: o *problema* vem sempre primeiro" (p. 121).

Vimos há pouco que Popper distinguía cuidadosamente uma "psicologia" da pesquisa de uma "lógica" da descoberta científica. Assim como se desinteressa, por a considerar psicológica, da pergunta "Como chegou a essa teoria?", também se afasta, pelas mesmas razões, da outra pergunta: "Como surgiu esse problema?". Para ele

"o problema pode ser sugerido por necessidades práticas, ou por crenças científicas ou pré-científicas que, por uma razão ou outra, pareçam estar precisando de revisão" (P. H., p. 121).

A psicologia, e diria Kuhn, a sociologia, indagarão portanto como é que um problema surgiu, mas aqueles que se debruçam sobre o método científico pouca atenção prestarão a essa questão. O biólogo popperiano P. B. Medawar diz muito simplesmente:

"Empreendemos o estudo de um problema, ou fenômeno, por muitas razões diferentes: porque é interessante ou importante, porque fomos a ele conduzidos por pesquisas anteriores, ou porque nos pediram ou mandaram que o fizéssemos" (14).

Quer o texto de Popper, quer o de Medawar, apontam para algo muito importante e que em geral o historiador anti-empirista tem dificuldade em reconhecer: o peso da tradição científica. Aqueles que já têm prática de pesquisa podem na verdade ser levados de um problema para outro, pois ao tentarem resolver uma questão outras sur-

(14). — *Ob. cit.*, p. 37-8.

gem no seu caminho, que exigirão pesquisas futuras. Assim o pesquisador experiente pode ser conduzido a um problema pelas necessidades práticas, como escrevem Popper e Medawar. Mas o pesquisador principiante, o aprendiz de historiador, recebe todo o peso da tradição científica em que se insere. Ele *herda* um problema, por muito que lhe pese reconhecer este fato, pois prefere acreditar que o problema se lhe impõe com a força de um *a priori*, como uma evidência.

Hoje os historiadores, pelo menos os anglo-saxônicos, pensam como Popper que o problema vem primeiro. David Hackett Fischer diz taxativamente que todo o historiador tem de começar a sua pesquisa com uma questão, e ao examinar aquilo que denomina a falácia baconiana, a qual consiste na idéia de que o historiador pode operar sem a ajuda de questões prévias, dá como exemplo Fustel de Coulanges, afirmando que hoje em dia os historiadores raramente cometem esta falácia de maneira tão flagrante como o historiador francês (15).

Assim como Popper estabelece um critério de demarcação entre as teorias científicas e as teorias metafísicas, como veremos mais adiante, também Fischer se esforça por separar as questões testáveis das questões metafísicas.

"A falácia das questões metafísicas é uma tentativa para resolver um problema não empírico através de meios empíricos",

e apresenta como exemplo o problema levantado pelos historiadores da guerra civil norte-americana: "Era a guerra inevitável?" (16). O problema da inevitabilidade de um evento é um problema metafísico, que deve ser abandonado pelos historiadores, apesar dos protestos dos humanistas que certamente declararão serem todos os problemas históricos problemas metafísicos.

"Pode-se responder que todos os problemas históricos podem ser transformados, se quisermos, em problemas metafísicos. Mas há muitos problemas históricos da maior relevância para todos os pesquisadores, quaisquer que sejam as suas opiniões, que são claramente *não* metafísicos" (17).



(15). — *Historians' Fallacies. Toward a Logic of Historical Thought* (Nova Iorque e Londres, 1970), p. 5-9.

(16). — *Ibidem*, p. 13.

(17). — *Ibidem*, p. 15.

3. — *O que é uma teoria.*

"As teorias científicas são enunciados universais" (*L. Sc. D.*, p. 59).

Mas esta afirmação, aparentemente simples, levanta uma série de problemas.

"Podemos distinguir duas espécies de enunciado sintético universal: o 'estritamente universal' e o 'numericamente universal*'. É aos enunciados estritamente universais que me refiro ao falar em enunciados universais, em teorias ou leis naturais. A outra espécie, os enunciados numericamente universais, são na verdade equivalentes a certos enunciados singulares, ou a conjuntos de enunciados singulares, e serão aqui classificados como enunciados singulares" (*L. Sc. D.*, p. 62).

Ao estabelecer esta distinção entre enunciados estritamente universais (as teorias ou leis naturais) e os enunciados numericamente universais, Popper afasta-se simultaneamente da lógica clássica e da lógica formal (18), e ao mesmo tempo revela-nos por que razão era tão importante para ele conceber o método científico sem o recurso à indução, como adiante veremos.

Não é contudo ponto pacífico que as teorias ou leis naturais sejam enunciados *estritamente* universais. O próprio Popper o reconhece:

"A questão de saber se as leis da ciência são estrita ou numericamente universais não pode ser resolvida por discussão. É uma dessas questões que só pode ser resolvida por um acordo ou uma convenção" (*I. Sc. D.*, p. 63).

E contudo esta questão é fundamental para nós, historiadores. Se as teorias forem enunciados estritamente universais, isto é, aspirando a ser verdadeiros *para qualquer tempo e lugar*, não podendo jamais ser substituídos por um número finito de enunciados singulares, então

(18). — "Classical logic (and similarly symbolic logic or 'logistic') distinguishes universal, particular, and singular statements. A universal statement is one referring to all the elements of some class; a particular statement is one referring to some among its elements; a singular statement is one referring to one given element — an individual. This classification is not based on reasons connected with the logic of knowledge. It was developed with an eye to the technique of inference. We can therefore identify our 'universal statements' neither with the universal statements of classical logic nor with the 'general' or 'formal' implications of logistic" (*L. Sc. D.*, p. 62, nota 1),

em história nunca se poderão encontrar teorias, o que não ocorreria se as encarássemos como enunciados numericamente universais.

É evidente que, como diz Popper, considerando apenas os enunciados numericamente universais (posição que oblitera a distinção entre enunciado singular e enunciado universal), o problema da indução não se põe:

"são perfeitamente admissíveis inferências a partir de enunciados singulares para enunciados apenas numericamente universais" (L. 5c. D., p. 63).

Aliás os historiadores têm plena consciência deste processo, e assim vemos D. H. Fischer, ao analisar as falácias da generalização nas obras históricas, preocupar-se apenas com as generalizações estatísticas.

Convém acentuar que no domínio da história não se observa um esforço semelhante ao que se verifica em ciências sociais, no sentido de enumerar e estudar as várias acepções em que o termo *teoria* é utilizado. Aspira-se a uma história "teórica", fala-se muito de teoria, mas afinal o que entende o historiador por isso? Uma vez significa muito simplesmente que o historiador quer fazer história utilizando teorias econômicas, sociológicas, antropológicas, linguísticas, etc. Fazer história "teórica" seria portanto importar teorias de outras áreas das ciências humanas, que muitas vezes têm exatamente os mesmos problemas no que se refere à construção de teorias, ou que então são de tal modo formalizadas que de pouco servem ao historiador, como mostrou Paul Veyne (19). Uma segunda acepção da expressão história "teórica", muito comum também, é a de uma história escrita segundo a teoria marxista da história, e basta remeter para um artigo de Pierre Vilar na revista *Annales* (20), no qual, polemizando com Althusser, aponta os problemas na construção de uma história marxista.

Do lado das ciências sociais encontramos sérios esforços de análise do que sejam teorias, tanto mais que nestes domínios há cons-

(19). — A propósito da teoria econômica escreve: "On connaît le dilemme qu'elle pose; ou bien elle est déductive et peut alors se vanter à juste titre de demeurer vraie "éternellement", au-delà de la diversité des institutions; mais, en ce cas, ses applications pratiques ou historiques sont très pauvres. Ou bien elle a des applications, plus ou moins laborieuses et approximatives; mais c'est au prix d'une contenu institutionnel, daté, qui la rend inutilisable pour l'historien, qui ne peut plus la transposer sans anacronisme dans 'sa période'" (*Ob. cit.*, p. 302).

(20). — "Histoire marxiste, histoire en construction. Essai de dialogue avec Althusser", *Annales*, janeiro-fevereiro de 1973.

ciência de uma separação bem nítida entre os "teóricos" de um lado e os "empíricos" do outro (21). Tentando diminuir esse abismo entre teoria e pesquisa de campo, Robert K. Merton, num texto clássico, mostra os variados empregos do termo teoria, distinguindo em primeiro lugar *teoria* e *metodologia* (22). A teoria tem como objeto certos aspectos e resultados da interação dos homens, " e é portanto substantiva", enquanto a metodologia, ou a lógica do procedimento científico, não está especialmente ligada a nenhum problema sociológico .

"Em resumo, há uma diferença clara e decisiva entre *saber como testar* uma bateria de hipóteses e *conhecer a teoria* da qual se derivam as hipóteses a serem testadas" (23).

Ao estabelecer esta distinção, Merton, tal como Boudon, como mais adiante veremos, tem uma noção de teoria diversa daquela que encontramos nos textos popperianos. Enquanto para Merton existem *teorias* das quais se derivam *hipóteses* testáveis, para Popper as teorias são sempre hipóteses e portanto são elas que são testadas (24). Nas análises dos sociólogos como Merton e Boudon a teoria aparece como algo mais complexo, como um conjunto de enunciados, em que há proposições fundamentais a partir das quais outras proposições são derivadas. As proposições fundamentais não são testadas; só as derivadas. Através do exemplo clássico de teoria em sociologia, a teoria do suicídio de Durkheim, quer Merton quer Boudon mostram a diferença entre teoria e *generalização empírica*, ou seja,

"uma proposição isolada resumindo uniformidades observadas de relações entre duas ou mais variáveis" (25).

A constatação de uma uniformidade estatística (numa variedade de populações, os católicos têm uma taxa de suicídio mais baixa do

(21). — Ver por exemplo todo o capítulo I do livro editado por Blalock, *Methodology in Social Research*, em que este autor começa com as seguintes palavras: "Few sociologists would disagree with the statement that there is a sizable gap between sociological theory and actual empirical research".

(22). — "The Bearing of Sociological Theory on Empirical Research", em *On Theoretical Sociology*.

(23). — *Ob. cit.*, p. 141.

(24). — Todas as teorias ou leis naturais são hipóteses, mas nem todas as hipóteses são leis naturais: "the fact that all laws of nature are hypotheses must not distract our attention from de fact that not all hypotheses are laws" (*P. H.*, p. 107). Assim, a hipótese evolucionista não é uma lei natural, "even though certain universal laws of nature, such as the laws of heredity, segregation, and mutation, enter with it into the explanation" (*ibidem*),

(25). — *Ob. cit.*, p. 149.

que os protestantes) só adquire significado se puder ser derivada de um conjunto de outras proposições, tarefa a que o próprio Durkheim se propôs. Digamos, falando uma linguagem popperiana, que os enunciados numericamente universais, isoladamente encarados, isto é, tendo apenas o estatuto de generalizações empíricas, não constituem teorias, segundo Merton. Como também não são teorias as interpretações sociológicas *post factum*, pois estas se caracterizam pela introdução de uma interpretação *depois* das observações terem sido feitas, e portanto ajustando-se a elas, em vez de se tratar de um teste empírico de uma hipótese pré-estabelecida.

Raymond Boudon parte deste texto clássico de Merton ao analisar o mesmo problema: o que são teorias em ciências sociais? Mas ele pretende ir mais além do que o seu colega norte-americano. Em primeiro lugar começa por se interrogar por que razão o caráter polissêmico da noção de teoria aparece tão acentuado nas ciências sociais, polissemia que na década de 70 continua a ser praticamente a mesma que a apontada por Merton na década de 50, apesar dos múltiplos trabalhos sobre o assunto. Em segundo lugar, embora concorde com Merton que a noção de teoria pressupõe a existência de um conjunto de proposições primárias (ou axiomas) das quais é possível tirar consequências verificáveis, interroga-se sobre o significado de expressões como "tirar de" e "verificáveis". Esse "tirar de" corresponderá apenas a uma *dedução* de tipo *silogístico*? Interroga-se ainda sobre a oposição, apontada por Merton, entre teoria e interpretação *post factum* ou entre teoria *a priori* e *teoria ad hoc*, por lhe parecer que estas distinções, ainda que pertinentes, não se encontram suficientemente formalizadas nos textos de Merton.

Crente que uma epistemologia das ciências sociais ainda está por nascer, Boudon é modesto no seu artigo, não pretendendo dar uma resposta definitiva a todas estas perguntas, mas sim delimitar um campo de estudos. De qualquer modo dá a sua contribuição para a análise do problema: a distinção entre *teorias propriamente ditas* e *paradigmas*. As primeiras, implicando uma dedução a partir de proposições primárias ou axiomas, são raras em sociologia. Além do exemplo da teoria durkheimiana do suicídio, cita apenas alguns outros tirados do livro de Sorokin, *Social Mobility*. Quando é que Boudon fala então de paradigmas?

"O que gostaríamos de sublinhar agora é que, dado um conjunto de proposições primárias, é possível *tirar delas* proposições que serão postas à prova da realidade, sem que esta 'extração' tome a forma de uma dedução. Falaremos neste caso não de 'teoria', mas de 'paradigma'" (26).

(26). — "Theories, théorie et Théorie", em *La crise de la sociologie*, p. 162.

Remeto para o artigo de Boudon, pois aqui não é lugar para desenvolver a sua tipologia dos paradigmas em ciências sociais. Se me referir a Merton e a Boudon, foi apenas para mostrar que a noção de teoria, se nos aparece inequívoca nos textos de Popper, nos surge como polissêmica na área das ciências sociais e com muito mais razão se nos apresenta como nebulosa nos textos dos historiadores, a menos que, é claro, por teoria se entenda simplesmente teoria marxista.



4. — *Teorias científicas e teorias metafísicas: critério de demarcação.*

Uma das mais importantes teses da doutrina popperiana da ciência é a de que *uma teoria jamais pode ser verificada*; apenas se pode demonstrar que é falsa. Popper substitui portanto a noção de *verificabilidade* de uma teoria pela noção de *falsificabilidade*.

"A minha proposta assenta numa *assimetria* entre verificabilidade e falsificabilidade; assimetria que resulta da forma lógica dos enunciados universais, Pois estes nunca são deriváveis de enunciados singulares, mas podem ser contraditos por enunciados singulares" (*L. Sc. D.*, p. 41).

A falsificabilidade, isto é, a possibilidade de uma teoria ser demonstrada falsa, foi o critério adotado por Popper para estabelecer a demarcação entre teorias científicas e não-científicas, ou metafísicas. O problema da demarcação, que tão de perto toca o historiador, tem vindo a ocupar Popper desde 1919, sendo formulado da seguinte maneira:

"Quando é que uma teoria deve ser considerada científica?",

ou ainda,

"Há um critério para o caráter ou estatuto científico de uma teoria?".

Como escreve em 1953:

"O problema que então me preocupava não era 'Quando é que uma teoria é verdadeira?' nem 'Quando é que uma teoria é aceitável?'. O meu problema era diferente. *Queria distinguir entre ciência e pseudo-ciência*" (*C. á R.*, p. 33).

Neste texto de 1953, Popper enumera as conclusões a que chegara no que se refere a este problema. Em primeiro lugar, é fácil obter confirmações, ou verificações, para quase todas as teorias, se andamos à procura de confirmações. Em segundo lugar, as confirmações só devem contar se forem resultado de *predições arriscadas*, isto é, se esperássemos um evento incompatível com a teoria, um evento que a teoria refutava. Terceiro: toda a "boa" teoria científica é uma proibição: proíbe que certas coisas aconteçam. E quanto mais uma teoria proíbe, tanto melhor ela é. Quarto: uma teoria que não é refutável por nenhum evento concebível não é científica. Ao contrário do que muitas pessoas pensam, a irrefutabilidade não é uma virtude, mas sim um vício de uma teoria. Quinto: todo o autêntico teste de uma teoria é uma tentativa para a falsear, ou para a refutar. Testabilidade é falsificabilidade, mas há graus de testabilidade. Algumas teorias são mais testáveis, estão mais expostas à refutação, do que outras. Sexto: as confirmações não contam, a menos que sejam o resultado de um autêntico teste da teoria, isto é, depois de se ter tentado seriamente, mas sem êxito, falsear a teoria. E finalmente Popper observa que algumas teorias testáveis, uma vez demonstrada a sua falsidade, continuam a ser defendidas graças à introdução *ad hoc* de algum pressuposto auxiliar, ou pela reinterpretação *ad hoc* da teoria de tal modo que esta foge à refutação. É sempre possível esta atitude, mas só à custa da desaparecimento, ou menos menos da diminuição, do seu estatuto científico (27). E Popper resume todas estas conclusões dizendo:

"o critério do estatuto científico de uma teoria é a sua falsificabilidade, ou refinabilidade, ou testabilidade" (C. & R., p. 36-7).

É interessante notar que Popper dá como exemplo de uma teoria não-científica, ou metafísica, a doutrina de Toynbee em *A Study of History* segundo a qual a história é repetitiva e as leis do ciclo vital das civilizações podem ser estudadas da mesma maneira que as dos ciclos vitais das espécies animais.

"Na verdade — escreve ironicamente Popper —, uma vez que se acredite numa lei de ciclos vitais repetitivos (...), é certo encontrar a sua confirmação histórica por toda a parte. Mas este é apenas um dos muitos casos de teorias metafísicas aparentemente confirmadas pelos fatos, fatos que, quando examinados mais de

(27). — Um cientista como Medawar, ainda que popperiano, mostra-se contudo mais flexível do que Popper no que se refere à refutação: "Scientific research is not a clamor of affirmation and denial. Theories and hypotheses are modified more often than they are discredited. A realistic methodology must be one that allows for repair as readily as for refutation" (*ob. cit.*, p. 41).

perto, se vê terem sido selecionados à luz daquelas mesmas teorias que se supõe estarem testando" (P. H., p. 111).

Uma teoria jamais é confirmada pelos fatos; ela sobrevive apenas na medida em que os nossos esforços para descobrir fatos que a refutem não forem coroados de êxito. Uma teoria é corroborada, mas nunca verificada.

"De quase todas as teorias se pode dizer que concordam com muitos fatos: esta é uma das razões pelas quais só se diz que uma teoria está corroborada se formos incapazes de descobrir fatos que a refutem" (P. H., p. 111, nota 1).

Neste ponto preciso convém remeter o leitor para a análise que Raymond Boudon faz do critério popperiano da refutabilidade:

"A dicotomia estabelecida por Popper entre teorias científicas' e 'teorias não científicas' a partir do critério da falsificabilidade — sendo as primeiras teorias falsificáveis, e as segundas não falsificáveis — deve ser matizada. Descreve corretamente os processos de verificação das ciências experimentais, mas torna-se insuficiente no caso das ciências pseudo-experimentais, como a economia ou a sociologia" (28).

Preocupado com uma epistemologia *positiva* das ciências sociais, isto é, com uma epistemologia baseada na análise dos produtos da ciência tal como se nos apresentam e não como eles deveriam ser (isso seria uma epistemologia *normativa*), e constatando que muitas teorias válidas em sociologia seriam "não-científicas" segundo a dicotomia popperiana por não serem falsificáveis, Boudon prefere recorrer a outros critérios, entre os quais o critério de generalidade, para decidir entre várias teorias sociológicas e determinar o seu respectivo grau de cientificidade (29).

*

5. — *O método científico segundo Popper.*

"Muitas vezes formulei o meu problema como sendo o de distinguir entre um método genuinamente empírico e um método não-empírico ou mesmo pseudo-empírico — isto é, um método que,

(28). — *A quoi sert la notion de "structure"?* (Paris, 1968), p. 221, nota 3.

(29). — *La crise de la sociologie* (Genebra, 1971), p. 179-192.

muito embora recorra à observação e à experimentação, não atinge contudo padrões científicos" (C. & R., p. 33-4).

Segundo a concepção tradicional do método científico, a ciência empírica caminha da observação para a teoria; segundo a concepção popperiana, a ciência tem início num problema, elabora uma teoria e em seguida testa-a procurando refuta-la.

Já vimos Popper recusar como absurda a crença em "puras observações". A observação é sempre seletiva. Exige um objeto escolhido, uma tarefa definida, um interesse, um ponto de vista, um problema.

"Para o animal o ponto de vista é fornecido pelas suas necessidades, pelo objetivo do momento, pelas suas expectativas; para o cientista pelos seus interesses teóricos, pelo problema em investigação, pelas suas conjeturas e antecipações, e pelas teorias que aceita como uma espécie de pano de fundo: o seu quadro de referências, o seu horizonte de expectativas" (C. & R., p. 46-7).

O problema "O que é que vem primeiro, a hipótese ou a observação" é solúvel. A resposta é: "Um tipo anterior de hipótese". É certo que qualquer hipótese que escolhamos tem de ser precedida por observações, por exemplo, as observações que ela pretende explicar. Mas estas observações, por sua vez, pressupuseram a adoção de um quadro de referências, um quadro de teorias. Se elas criaram a necessidade de uma explicação, dando assim ocasião à invenção de uma hipótese, é porque não podiam ser explicadas dentro do antigo quadro teórico.

Embora Popper descarte o método indutivo como método científico e identifique este com o método hipotético-dedutivo, isso não põe em questão o princípio do empirismo: na ciência só a observação e a experimentação podem decidir a aceitação ou rejeição de enunciados científicos, incluindo leis e teorias.

"Não é possível inferir uma teoria de enunciados observacionais, mas isto não afeta a possibilidade de refutar uma teoria por meio de enunciados observacionais" (C. & R., p. 55).

O método científico, portanto, segundo Popper, é "genuinamente empírico" apesar de rejeitar a indução, pois o destino de uma teoria, a sua aceitação ou rejeição, é decidida pela observação e pela experimentação, pelo resultado de testes. Além de genuinamente empírico, o método científico é eminentemente *crítico* na medida em que procura refutar teorias em vez de tentar confirmá-las.

"A atitude dogmática está claramente relacionada com a tendência para *verificar* as nossas leis e esquemas procurando aplicá-los e confirmá-los, mesmo a ponto de desprezar refutações, enquanto a atitude crítica se caracteriza pela prontidão em os substituir, testando-os, refutando-os, falseando-os se possível. Isto sugere que podemos identificar a atitude crítica com a atitude científica, e a atitude dogmática com a que descrevemos como pseudo-científica" (C. & R., p. 50).

Um problema agora nos surge: o da unidade do método científico. Mas antes de o abordarmos temos de analisar primeiro a questão da classificação das ciências.

Há um texto de Popper, nas *Conjectures and Refutations*, que nos faria supor que ele não leva muito a sério a separação entre as várias ciências:

"A crença de que existe algo como a física, ou a biologia, ou a arqueologia, e que estes 'estudos' ou 'disciplinas' se distinguem pelo objeto que investigam, me parece ser um resíduo da época em que se acreditava que uma teoria tinha que resultar de uma definição do seu próprio objeto. Mas sustento que o objeto, ou espécies de coisas, não constituem uma base para distinguir as disciplinas. As disciplinas diferenciam-se em parte por razões históricas e razões de conveniência administrativa (como a organização do ensino e dos empregos), e em parte porque as teorias que construímos para resolver os nossos problemas tendem a agrupar-se em sistemas unificados. Mas toda esta classificação e distinção é uma questão relativamente pouco importante e superficial. *Não estudamos objetos mas sim problemas*. E os problemas podem perfeitamente cruzar as fronteiras de qualquer objeto ou disciplina" (C. & R., p. 67).

E dá como exemplo o caso do geólogo que para resolver o problema de calcular a probabilidade de encontrar depósitos de petróleo ou de urânio numa dada região precisa de recorrer a teorias e técnicas habitualmente classificadas como matemáticas, físicas e químicas.

A sua insistência em que não estudamos disciplinas mas sim problemas não o impede contudo de reconhecer as ciências por assim dizer institucionalizadas, e mesmo de as agrupar por meio de expressões classificatórias. Temos assim dois grandes blocos de ciências empíricas: de um lado as ciências teóricas ou generalizadoras (ciências naturais e ciências sociais), e do outro as ciências históricas. E a unidade de método é defendida categoricamente apenas para o primeiro grupo.

Mas a defesa é feita de maneira polêmica (30). Em vez de se debruçar sobre as ciências sociais tal como elas hoje se nos apresentam, Popper tem como objetivo fundamental combater a idéia de Marx de que o método da sociologia é o *método histórico* e a essa tarefa se consagra em *The Poverty of Historicism*, principalmente no capítulo sobre a unidade de método:

"Nesta secção vou propor uma doutrina da unidade de método, isto é, a idéia de que todas as ciências teóricas ou generalizadores utilizam o mesmo método, quer sejam ciências naturais, quer sejam ciências sociais" (*ob. cit.*, p. 130).

E esse método é o *hipotético-dedutivo*.

O método indutivo está evidentemente posto de lado, mas por razões diversas das habitualmente apontadas:

"Nas ciências sociais é ainda mais óbvio do que nas ciências naturais que não podemos ver e observar os nossos objetos sem antes termos pensado a seu respeito. Pois a maior parte dos objetos da ciência social, senão todos, são objetos abstratos, são construções *teórica*" (*P.H.*, p. 135).

Considera assim ingênua a doutrina segundo a qual as ciências sociais estudam totalidades sociais (*social wholes*), tais como grupos, nações, classes, sociedades, civilizações, concebidas como objetos empíricos e estudadas do mesmo modo que a biologia estuda animais ou plantas. Para Popper essas totalidades sociais não são objetos empíricos:

"Há na verdade objetos empíricos, por exemplo a multidão de pessoas reunidas num determinado lugar, mas não é verdade que termos como a *classe média* representem alguns desses grupos empíricos. O que eles representam é uma espécie de objeto ideal cuja existência depende de postulados teóricos" (*C. & R.*, p. 341).

(30). — A defesa da unidade de método foi feita simultaneamente por Hayek e Popper, mas o caráter polêmico desses textos é amplamente reconhecido. Maurice Mandelbaum escreve: "As is well known, the writings in which both of the latter (Popper e Hayek) have discussed the methodology of the social sciences have been works which have a special polemical character: they were not merely discussions of methodology but were attacks on historicism, organicism, and social holism". ("Societal Laws", in *Philosophical Analysis and History*, ed. por William H. Dray, Nova Iorque, 1966, p. 331).

Para atacar com maior eficácia este "coletivismo ingênuo", acentua o papel dos *modelos* nas ciências sociais:

"Estes objetos, estas construções teóricas usadas para interpretar a nossa experiência, são o resultado da construção de certos *modelos* (especialmente de instituições), com o fim de explicar certas experiências — método teórico habitual nas ciências naturais (nas quais construímos os nossos modelos de átomos, moléculas, sólidos, líquidos, etc.)" (*P. H.*, p. 136).

O erro está, segundo Popper, em confundir estes modelos teóricos com coisas concretas, em pensar por exemplo que

"entidades sociais como instituições ou associações são entidades naturais concretas tal como multidões de homens, e não modelos abstratos construídos para interpretar certas relações abstratas entre indivíduos" (*P. H.*, p. 140).

Defender o método hipotético-dedutivo nas ciências sociais (com exclusão portanto do método histórico e do método indutivo) significa defender igualmente a possibilidade de construir teorias refutáveis e de formular leis sociológicas.

Popper não reconhece qualquer dificuldade na construção de teorias em ciências sociais, apesar das objeções historicistas de que as generalizações sociológicas estão confinadas a períodos históricos concretos:

"Não vejo razão para não podermos construir teorias sociológicas que sejam importantes para todos os períodos sociais. Às diferenças espetaculares entre estes períodos não constituem indicação alguma de que tais leis não possam ser encontradas, do mesmo modo que as diferenças espetaculares entre a Groenlândia e Creta não provam que não haja leis físicas que se apliquem a ambas as regiões" (*P. H.*, p. 101).

Uma dúvida surge agora. Mesmo admitindo que se possam construir teorias sociológicas importantes para todos os períodos sociais, como é que essas teorias são testadas, uma vez que Popper critica o coletivismo ingênuo por acreditar na existência de objetos sociais empíricos?

Popper, contudo, foge a este problema apresentando a sua concepção de qual seja a principal tarefa das ciências sociais teóricas:

"descobrir as repercussões sociais inesperadas de ações humanas intericionais" (C. & R., p. 342).

Para ele os fenômenos sociais, incluindo os coletivos, ou totalidades sociais, devem ser analisados em termos de indivíduos e das suas ações e relações. É o célebre *individualismo metodológico*, sobre o qual a bibliografia é já assaz vasta, e que não vou analisar aqui (21).

Em *The Logic of Scientific Discovery* Popper afirma que os enunciados universais e os enunciados existenciais negativos são logicamente equivalentes, e que é o fato de as teorias poderem assumir esta última forma que as torna falsificáveis. Por exemplo, a lei da conservação da energia pode ser expressa da seguinte maneira:

"Não existe uma máquina de movimento perpétuo" (L., Sc. D., p. 69).

Quando Popper chama a atenção para o fato da existência das leis sociológicas ou hipóteses ser muitas vezes posta em dúvida, e resolve por isso mesmo apresentar alguns exemplos de tais leis sociológicas, tirados da área econômica ou política, enuncia-as de maneira a relacioná-las com atos, e não com totalidades sociais, e a poderem ser testadas, (P. H., p. 62).

6. — *As ciências históricas.*

Não é fácil sistematizar o pensamento de Popper no que se refere ao conhecimento histórico, pois os seus textos oscilam entre a junção e a separação da história das demais ciências.

Numa passagem de uma obra mais recente, *Objective Knowledge*, quando se detem no problema da *compreensão* nas humanidades (*Geisteswissenschaften*) e resume a tese defendida por Dilthey e Colingwood de que as ciências do espírito diferem radicalmente das ciências naturais, uma vez que a sua principal tarefa é compreender, Popper opõe-se a essa tese em termos que nos fazem supor uma unidade do método científico abrangendo também a história:

(31). — Ernest Gellner, "Holism versus Individualism"; J. W. N. Watkins, "Methodological Individualism and Social Tendencies"; May Brodbeck, "Methodological Individualists: Definition and Reduction", in *Readings in the Philosophy of the Social Sciences* (ed. May Brodbeck), Nova Iorque e Londres, 1968.

"Tem sido moda, mas já aborrece, insistir na diferença entre a ciência e as humanidades. O método de resolução de problemas, o método de conjectura e refutação é praticado de ambos os lados. É posto em prática na reconstrução de um texto danificado do mesmo modo que na construção de uma teoria da radioatividade" (O. K., p. 185).

Num texto mais antigo, em *The Poverty of Historicism*, Popper mostra-se mais restritivo:

"A tese da unidade do método científico, cuja aplicação às ciências teóricas acabei de defender, pode ser ampliada, dentro de certos limites, até mesmo ao campo das ciências históricas" (P. H., p. 143).

Essas restrições decorrem das distinções fundamentais entre ciências teóricas e ciências históricas.

A primeira apontada por Popper é a distinção entre o interesse por leis universais e o interesse por fatos particulares:

"Desejo defender a idéia, tantas vezes atacada como antiquada pelos historicistas, de que *à história se caracteriza pelo seu interesse por eventos reais, singulares, ou específicas, e não por leis ou generalizações*" (*ibid.*).

Esta problemática, tipicamente anglo-saxônica da década de 40, foi retomada nos últimos anos por Paul Veyne de uma maneira assaz original.

Segundo o epistemólogo francês a história prende-se ao *específico*, que quer dizer simultaneamente geral e singular. Inspirando-se em Croce, Veyne escreve:

"É histórico o que não é universal e o que não é singular".

Assim, a atividade histórica consiste em proceder a uma desvalorização que permite passar do individual ao específico:

"Brigitte Bardot e Pompidou deixam de ser individualidades célebres, admiradas ou desejadas, para ser os *representantes da sua categoria*; a primeira é uma *'star'*, o segundo divide-se entre a espécie dos professores que se viram para a política e a espécie dos chefes de Estado. Passamos da singularidade individual à especificidade, isto é, ao *indivíduo como inteligível* (eis por que

'específico' quer dizer ao mesmo tempo 'geral' e 'particular')" (32).

A oposição singular/universal é assim substituída pela oposição singular/específico, o que leva a encarar a história como um sistema classificatório, uma taxinomia.

Num artigo célebre publicado em 1942 no *Journal of Philosophy* e intitulado "The Function of General Laws in History", Carl G. Hempel, contrariando a opinião de que a história se preocupa com a descrição de eventos particulares e não com as leis universais que possam reger esses eventos, procurou mostrar

"que as leis gerais têm funções análogas na história e nas ciências naturais, que elas formam um instrumento indispensável da pesquisa histórica, e que constituem mesmo a base comum de vários procedimentos que são muitas vezes considerados como característicos das ciências sociais em oposição às ciências naturais" (33).

A tese de Hempel é que o historiador, mesmo aquele que se propõe restringir a sua pesquisa à "pura descrição" do passado, recorre constantemente a leis gerais, o que prova a unidade do método científico:

"A necessidade de recorrer amplamente, na investigação histórica, a hipóteses universais, muitas das quais pelo menos provem de campos de pesquisa tradicionalmente distintos da história, constitui precisamente um dos aspectos daquilo a que se pode chamar a unidade metodológica da ciência empírica" (34).

O que me parece importante acentuar na posição hempeliana é que as leis gerais de que o historiador se serve são leis importadas de outros, campos científicos. Ou por outras palavras, segundo Hempel, o historiador *utiliza* leis gerais, *mas não as elabora* (35).

(32). — *Ob. cit.*, p. 72-74.

(33). — Este artigo foi republicado na antologia de P. Gardiner, *Theories of History* (Glencoe, 1959), p. 345.

(34). — *Ibidem*, p. 356.

(35). — Paul Veyne exprime a mesma idéia ao escrever no artigo "Contestation de la sociologie": "Il y a bien des lois *en* histoire, pour des faits taillés sur mesure pour ces lois (dans le récit d'un historien, un corps qui tombe le fait évidemment selon la loi de Galilée), mais non des lois *de* l'histoire (la chute de Napoléon n'est pas régie par une loi)". *Diogène*, n° 75, 1971.

Ora esta é também a posição de Popper, mas este simplesmente descarta essas leis de que o historiador se serve por as considerar na sua maior parte bastante óbvias:

"Um evento singular só é causa de outro evento singular — que é o seu efeito — em relação a algumas leis universais. Mas estas leis podem ser tão triviais, tão do senso comum, que nem precisamos de as mencionar e que raramente nos apercebemos delas. Se dissermos que a causa da morte de Giordano Bruno foi ter sido queimado numa fogueira, não precisamos de mencionar a lei universal que todos os seres vivos morrem quando expostos a um intenso calor. Mas tal lei estava tacitamente suposto na nossa explicação causal" (*P. H.*, p. 145).

A diferença entre Hempel e Popper é portanto apenas a seguinte: enquanto o primeiro acentua o fato de o historiador se servir de hipóteses universais provenientes de outras áreas científicas, o segundo minimiza a importância dessas leis, dizendo que elas são tão triviais que nem vale a pena referi-las (35).

Num ensaio escrito em 1948, *The bucket and the searchlight', two theories of knowledge*, Popper contrapõe novamente o teórico e o historiador. O primeiro está interessado em descobrir e testar leis universais; o segundo quer achar descrições de situações em certas regiões espaço-temporais finitas, específicas. É certo que este último recorre a leis universais de toda a espécie, em geral bastante óbvias, e nisto se assemelha ao teórico, mas a diferença entre eles é muito marcada. Reside na diferença entre aquilo que cada um deles considera como problema (*O. K.*, p. 354).

Aliás este desinteresse por leis gerais não condena o historiador ao isolamento no campo científico. Para Popper não tem sentido querer reformar a história e transformá-la numa ciência teórica, como pretendem os historicistas. Sempre que nos voltamos para a ciência aplicada deparamos com uma situação semelhante à do historiador.

(36). — Quando em *The Open Society and its Enemies* Popper se refere à *lógica da situação* mostra que esta implica uma lei trivial: a de que as pessoas são agem racionalmente; "As a matter of fact, most historical explanation makes tacit use, not so much of trivial sociological and psychological laws, but of what I have called, in chapter 14, the *logic of the situation*; that is to say, besides the initial conditions describing personal interests, aims, and other situational factors, such as the information available to the person concerned, it tacitly assumes, as a kind of first approximation, the trivial general law that sane persons as a rule act more or less rationally". (Cap. 25, p. 265).

"O químico prático, por exemplo, que deseja analisar um certo composto — um pedaço de rocha, por exemplo, — dificilmente leva em conta alguma lei universal. Em vez disso aplica, possivelmente sem pensar muito, algumas técnicas rotineiras que, do ponto de vista lógico, são testes de algumas hipóteses *singulares* do tipo 'este composto contém enxofre'" (P. H., p. 145-6).

Há portanto para Popper uma semelhança muito grande entre o historiador que descreve um conjunto de eventos específicos e o cientista que descreve um corpo físico individual. Leis universais e eventos específicos concorrem em qualquer explicação causal, mas fora das ciências teóricas as leis universais em geral despertam um reduzido interesse.

A segunda diferença fundamental entre as ciências teóricas e as ciências históricas apontada por Popper consiste no seguinte:

"É apenas na história que nos interessamos realmente pela explicação causal de um evento *singular*. Nas ciências teóricas, essas explicações causais são principalmente meios para um fim diferente — testar leis universais" (P. H., p. 144).

E Popper acentua que os historicistas, querendo por um lado transformar a história numa ciência teórica e por outro lado interessando-se principalmente pelas questões de origem, esquecem que estas são relativamente pouco importantes nas ciências teóricas:

"Questões de origem são questões de 'como e por que'. São relativamente pouco importantes teoricamente e em geral só tem um interesse histórico específico" (*ibid.*).

Estas diferenças fundamentais entre as ciências históricas e as ciências teóricas não impedem contudo que a unidade do método científico abranja também, "dentro de certos limites", a história.

Mas Popper adverte contra o "cientismo" (expressão criada por Hayek) de alguns historiadores profissionais, isto é, acusa-os de tentarem copiar o método da ciência natural, *não como ele na realidade é*, mas sim como erradamente supõem que seja. Seria esse método o de coletar observações para depois tirar delas conclusões. Assim os historiadores

"julgam poder coligir provas documentais as quais, correspondendo às observações da ciência natural, formam a 'base empírica*' para as suas conclusões" (O. K., p. 186).

Tal como qualquer outro cientista, também o historiador tem de partir de um problema. Mas partirá de uma teoria?

Para Popper nas ciências históricas não se encontram teorias, mas apenas "pontos de vista" ou enfoques, ou interpretações, que não podem ser testados como elas. Não sendo refutáveis, são destituídas de qualquer valor as aparentes confirmações, por muito numerosas que sejam.

Dado que os pontos de vista desempenham nas ciências históricas uma *função* semelhante à das teorias nas ciências teóricas ou generalizadoras, têm muitas vezes sido confundidos com verdadeiras teorias. Que função é essa? É fundamentalmente uma função seletiva:

"Se considerarmos as ciências históricas à luz da nossa comparação entre elas e as ciências teóricas, veremos que a sua falta de interesse por leis universais as coloca numa posição difícil. Pois numa ciência teórica as leis atuam, entre outras coisas, como centros de interesse aos quais se prendem as observações, ou como pontos de vista em função dos quais as observações são feitas. Na história as leis universais, que na sua maioria são triviais e usadas inconscientemente, não podem certamente desempenhar esta função. Tem então que se recorrer a outra coisa qualquer. Pois não há dúvida de que não pode haver história sem um ponto de vista; tal como as ciências naturais, a história tem de ser *seletiva*, a menos que seja submergida por uma torrente de material pobre e desconexo" (*P. H.*, p. 150).

Um dos principais erros do historicismo, segundo Popper, consiste precisamente em considerar estes pontos de vista, a que o historiador tem de recorrer, como teorias, e mais, como teorias a serem *confirmadas* pelos fatos selecionados. É certo que assim o historicista foge ao perspectivismo, mas à custa de uma pseudo-teoria que além disso deixa de ser encarada como uma hipótese, uma conjectura, para passar a ser uma cristalização dogmática.

Enquanto o historiador historicista foge ao relativismo perspectivista transformando um ponto de vista numa teoria confirmada pelos fatos, o historiador que se diz objetivo tende a evitar *qualquer* ponto de vista. Ora, segundo Popper, tal atitude é impossível. O que na verdade ocorre é que o historiador deste tipo, em vez de explicitar o seu ponto de vista e de o assumir, adota um sem se dar conta disso.

Para se sair deste dilema (ou transformar um ponto de vista numa pseudo-teoria dogmática ou recusar qualquer ponto de vista), Popper só vê uma solução:

"ser claro quanto à necessidade de adotar um ponto de vista; afirmar este ponto de vista abertamente, e ter sempre consciência de que é apenas um entre muitos e que, mesmo que equivalha a uma teoria, pode não ser testável" (*P. H.*, p. 152).

Esta questão da não testabilidade dos "pontos de vista" adotados em história é de extrema importância na doutrina popperiana, pois se eles não podem ser refutados, tão pouco podem ser corroborados.

"É certo que aquelas raras idéias, contidas nestes enfoques, que são suscetíveis de ser formuladas como *hipóteses testáveis*, quer singulares quer universais, podem muito bem ser tratadas como hipóteses científicas. Mas em geral estes 'enfoques' ou 'pontos de vista' históricos *não podem ser testados*" (*P. H.*, p. 151).

Às "teorias" históricas, intestáveis, Popper chama *interpretações gerais*.

Ora vimos que a característica fundamental do método científico era, segundo Popper, procurar refutar teorias. Como é que então o método científico abrange também, embora dentro de certos limites, as ciências históricas? É que estas também participam do método dedutivo de explicação causal quando se debruçam sobre eventos tratados como típicos, como pertencentes a espécies ou classes de eventos. Mas, esclarece Popper, a história

"está interessada não apenas na explicação de eventos específicos, mas também na descrição de um evento específico como tal" (*P. H.*, p. 146).

À explicação do *típico* acrescenta-se a descrição do *único*, e ao atentar na peculiaridade de um evento a história

"inclui aspectos que não procura explicar causalmente, tais como o concurso 'acidental' de eventos não relacionados causalmente" (*ibid.*, p. 147).

Compreendemos assim as restrições colocadas à inserção das ciências históricas no mesmo espaço científico ocupado pelas ciências teóricas ou generalizadoras, mas compreendemos também que elas continuem a ser encaradas como ciências por Popper: a unidade formal do modo de explicação (uma vez que não é reconhecida nenhuma forma específica de explicação histórica) é o que une a história às demais ciências.

7. — *Caminhos abertos pela problemática popperiana.*

O dedutivismo de Popper, que se ergueu contra o indutivismo dos positivistas lógicos, já se encontra representado na recente historiografia norte-americana, principalmente na área de história econômica. Quando H. J. Habakkuk, num artigo recente (37), contrapõe a velha e a nova história econômica, escreve:

"O historiador econométrico começa por formular uma hipótese e depois considera aqueles fatos que são relevantes para a questão da sua validade. No passado a maior parte dos historiadores procedia de uma maneira totalmente diferente. Absorviam um grande número de fatos heteróclitos relacionados com o período por que se interessavam ou com problemas muito vagamente definidos".

Acumulavam assim um estoque de informação, crenças de que a seu devido tempo as generalizações começariam a surgir "como um resultado da reflexão, do faro e da intuição".

Não é apenas na produção da nova história econômica norte-americana que podemos detectar a importância dos problemas levantados por Popper. Trata-se contudo sempre da mesma área, a história econômica, e damos como exemplo o artigo de D. Degreve, *De la correspondance d'une théorie à l'interprétation des données: la théorie pure du commerce international et les statistiques belges du commerce extérieur* (38). Neste ensaio vemos claramente posta a questão da importação de teorias, consequência da inexistência de teorias nas ciências históricas, apontada por Popper.

Relata Degreve:

"A observação empírica é já obra teórica: o fato é escolhido e apreendido num conjunto. Consciente desta verdade, procurei na teoria econômica do comércio internacional a inspiração de uma pesquisa empírica" (39).

A frustração resultante desta importação é contudo assinalada por este historiador, como por tantos outros, entre os quais cumpre referir

(37). — "Economic history and economic theory", in *Daedalus*, vol. 100, p. 318.

(38). — Em *La quantification en histoire* (Bruxelas, 1973), p. 121-165,

(39). — *Ob. cit.*, p. 144.

o epistemólogo Paul Veyne. O formalismo excessivo da teoria econômica leva Degreve a propor "um regresso ao concreto".

As ciências históricas não são contudo constituídas apenas pela história econômica, e creio que a epistemologia da história requer a leitura de outros autores além de Popper, apesar de ele levantar questões epistemológicas verdadeiramente importantes. É que Popper não é suficientemente empírico na sua análise do método científico, talvez pela sua oposição à doutrina dos positivistas. Para estes só existiam dois tipos de enunciados: as tautologias lógicas e os enunciados empíricos. Portanto a análise do método científico, se não é lógica, só pode ser um ramo de uma ciência empírica, digamos a ciência do comportamento dos cientistas em ação, dos procedimentos reais da ciência. Popper tem razão ao afirmar que

"aquilo a que se deve chamar *ciência* e aquilo a que se deve chamar *cientista* sempre será uma questão de convenção ou decisão" (L. Sc. D., p. 52),

mas isto não significa, em minha opinião, que a análise do método científico possa ter outro campo de estudo senão as ciências existentes, mesmo que os seus domínios sejam delimitados por convenção.

Se Popper se tivesse debruçado sobre o trabalho efetivo dos historiadores nas últimas décadas, em vez de polemizar com o historicismo e de ler principalmente Dilthey, Colingwood, Max Weber, Spengler, Toynbee, talvez os seus textos sobre as ciências históricas pudessem alcançar a profundidade daqueles que dedicou às ciências naturais.

Um autor cuja leitura complementa a de Popper é Stephen Toulmin, que no seu estimulante livro *The Uses of Argument* defende três teses fundamentais: a necessidade de uma aproximação entre a lógica e a epistemologia, a importância de uma análise comparativa dos argumentos utilizados nos vários campos do conhecimento e finalmente a reintrodução de considerações empíricas, e mesmo históricas, na lógica da argumentação.

Para que se verifique uma aproximação entre a lógica e a epistemologia, ou teoria do conhecimento, terá a primeira que se divorciar da matemática pura e a segunda de se separar da psicologia e da fisiologia, pois só assim poderão concentrar-se no estudo da estrutura dos nossos argumentos nos diferentes campos do conhecimento. Uma lógica unida à epistemologia deve poder responder à pergunta:

"Que tipos de argumentação podem ser apresentados em defesa daquilo que dizemos conhecer?".

O tipo de argumento em ótica geométrica é diverso daquele que se encontra num trecho histórico ou daquele que constitui prova no cálculo infinitesimal.

"Assim em alguns campos esperaremos encontrar habitualmente conclusões 'necessárias', em outros principalmente 'conjeturais': as inferências garantidas por 'leis' terão uma estrutura, aquelas que dependem mais de simples correlações empíricas terão outra diferente" (40).

Não só a lógica tem de se tornar mais empírica, analisando as ciências *que estão aí*, como também precisa de adquirir, segundo Toulmin, uma dimensão histórica, pois homens como Kepler, Newton ou Darwin não contribuíram apenas com novas teorias, mas também com novas formas de argumentação, novos tipos de provas.

A obra de Toulmin inspirou o trabalho de David Hackett Fischer, *Historians' Fallacies. Toward a Logic of Historical Thought*, que censura a filosofia crítica da história, e neste grupo podemos incluir Popper, por não ser suficientemente empírica nas suas análises. Segundo Fischer, esses epistemólogos

"não se debruçaram sobre o pensamento histórico tal qual ele se desenvolve, nem sobre os problemas históricos tal como realmente se apresentara" (41).

Fischer, contudo, foi um leitor atento de Popper, sobretudo pela maneira como encara a história: como uma disciplina "que resolve problemas". E também pelo modo como concebe o método científico: este, como diz Popper, não é um caminho certo que conduza ao sucesso científico, o que significa que o historiador não deve pensar o método como uma panacéia universal que evita todas as suas dores de produção, nem, suposição ainda mais grave, como algo que substitui a dura labuta nas fontes históricas.

Toulmin e Fischer mostram caminhos para um aprofundamento da epistemologia da história, num sentido paralelo ao que podemos observar na epistemologia das ciências sociais, principalmente com Boudon e Lazarsfeld. Contudo as grandes questões epistemológicas

(40). — *Ob. cit.*, p. 356.

(41). — Também conhecida como Filosofia Analítica da História, esta corrente tem como obras mais representativas dois livros publicados em 1965: *Foundations of Historical Knowledge*, de Morton White, e *Analytical Philosophy of History*, de A. C. Danto, referidos por Fischer, *ob. cit.*, p. XI.

levantadas por Popper, sobretudo em *The Logic of Scientific Discovery* e *Conjectures and Refutations*, são básicas para todo o historiador que diga preocupar-se com a teoria da história, isto é, com a análise da produção atual da comunidade científica dos historiadores, seja qual for a tradição em que se inserem.



BIBLIOGRAFIA.

- Blalock Jr. (Hubert) e Blalock (Ann B.). — *Methodology in Social Research*, Londres, 1971.
- Boudon (Raymond). — *A quoi sert la notion de "structure"? Essai sur la signification de la notion de structure dans les sciences humaines*, Paris, 1968.
- *La crise de la sociologie*, Genebra, 1971.
- Brodbeck (May) (ed.). — *Readings in the Philosophy of the Social Sciences*, Nova Iorque, 1968.
- Dray (William H.) (ed.). — *Philosophical Analysis and History*, Nova Iorque, 1966.
- Fischer (David Hackett). — *Historians' Fallacies. Toward a Logic of Historical Thought*, Nova Iorque, 1970.
- Habakkuk (H. J.). — "Economic history and economic theory", in *Daedalus*, vol. 100, 1971.
- Hempel (Carl G.). — "The Function of General Laws in History", in Gardiner, Patrick, *Theories of History*, Glencoe, 1959.
- Hook (Sidney) (ed.). — *Philosophy and History. A Symposium*, Nova Iorque, 1963.
- Krimerman (Leonard) (ed.). — *The Nature and Scope of Social Science. A Critical Anthology*, Nova Iorque, 1969.
- Kuhn (Thomas S.). — "Logic of Discovery or Psychology of Research?" e "Reflections on my critics" in *Criticism and the Growth of Knowledge* (ed. I. Lakatos e A. Musgrave), Cambridge, 1970.
- Kurgan (G.) e Moureaux (Ph.) (ed.). — *La quantification en histoire*, Bruxelas, 1973.
- Medawar (P. B.). — *Induction and Intuition in Scientific Thought*, Londres, 1972.
- Merton (R. K.). — *On Theoretical Sociology. Five Essays, Old and New*, Nova Iorque, 1967.
- Popper (K. R.). — *The Open Society and its Enemies*, 4a. ed., Londres, 1962.
- *The Poverty of Historicism*, Londres, 1972.
- *The Logic of Scientific Discovery*, 7a. ed., Londres, 1974.
- *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*, Nova Iorque, 1968.

- *Objective Knowledge. An Evolutionary Approach*, 2a. ed., Oxford, 1973.
- Simon (Herbert A.). — "Does Scientific Discovery Have a Logic?", in *Philosophy of Science*, dezembro de 1973.
- Toulmin (Stephen). — *The Uses of Argument*, Cambridge, 1969.
- Veyne (Paul). — *Comment on écrit l'histoire. Essai d'épistémologie*, Paris, 1971.
- "Contestation de la sociologie", in *Diogène*, n° 75, 1971.
- Vilar (Pierre). — "Histoire marxiste, histoire en construction. Essai de dialogue avec Althusser", in *Annales*, jan.-fev., 1973.



MARIA BEATRIZ NIZZA DA SILVA. — Licenciada em História e Filosofia pela Faculdade de Letras de Lisboa (1961), obteve o título de Doutor em Filosofia na Universidade de São Paulo (1967) e o de Livre-Docente em Teoria da História na mesma Universidade (1973). Bolsista da *Alliance Française* (1956), da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (1964), da Fundação Calouste Gulbenkian de Lisboa (1965-6), do Governo Francês (1968-9). Assistente do Departamento de Filosofia da Universidade de São Paulo (1965-7), transferiu-se para o Departamento de História (1967-8) onde ministrou a disciplina de História das Idéias. Professora assistente-doutora da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Araraquara (1968-71) e da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1971). Desde 1970 professora assistente-doutora e depois livre-docente de Teoria da História no Departamento de História da Universidade de São Paulo. Livros: *Silvestre Pinheiro Ferreira: Ideologia e Teoria*, Lisboa, Sá da Costa, 1975; *Teoria da História, Textos* (no prelo, Editora Cultrix de São Paulo); *Análise de estratificação social* (no prelo, Boletim da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo).