

O específico e o geral na ciência

Os cientistas de uma área, com bastante frequência, desconhecem as características distintas que a ciência assume em outras. Essas diferenças são marcantes sobretudo quando se comparam as ciências físicas e naturais, de um lado, e as sociais, de outro. Não só os universos que investigam diferem muito; também são distintas as relações entre sujeito e objeto numas e noutras, assim como o tipo de explicação. Isto leva a críticas mútuas relativamente sem sentido. Por exemplo: é comum os cientistas sociais acusarem os que atuam no âmbito das ciências físicas e naturais de realizarem um trabalho alienado, que seria o resultado da introjeção da dependência pelos mesmos. Eles se preocupariam com temas e técnicas que só teriam sentido para os países capitalistas desenvolvidos. Desse modo, transformar-se-iam em ponta-de-lança do colonialismo cultural, introduzindo, entre nós, técnicas e métodos de trabalho em desacordo com os interesses nacionais. Seu trabalho, nesse caso, constituiria uma outra forma de drenagem de recursos dos países periféricos para os centrais do sistema capitalista. Entende-se, de fato, em largos setores intelectuais, que o desenvolvimento de uns países só foi possível, e ainda é, em decorrência, em grande parte, da espoliação de recursos materiais e humanos de que foram (e são) vítimas os países atualmente subdesenvolvidos.

Por outro lado, são também freqüentes as críticas por parte dos que militam nas ciências físicas e naturais aos cientistas sociais. Muitas vezes eles os censuram porque, em sua opinião, estes tenderiam à realização de uma ciência nacional. Isto se lhes afiguraria pouco defensável, dada sua visão internacionalista de ciência. Pareceria a eles que a ciência dos segundos, igualmente, estaria por demais eivada de influências ideológicas (supondo ou não a possibilidade de alguém ser inteiramente isento de influxos desse tipo, os quais, normalmente, não chegam ao nível da consciência, inclusive por serem parte, às vezes, das próprias normas da comunidade científica). Em ambos os casos, cremos que existe grande confusão quanto à compreensão do significado do tra-

balho científico levado a cabo pelo outro lado. Senão vejamos.

Os cientistas da natureza geralmente não entendem que os fenômenos e processos estudados pelas ciências sociais são histórico-sociais. Ou seja, que o seu objeto não é o mesmo sempre, que não é natural, já que foi construído pelos próprios homens, ao estabelecerem entre si relações que dependem quase exclusivamente da correlação de forças sociais, políticas e econômicas, especialmente a partir do momento em que a humanidade saiu da homogeneidade primitiva e começaram a existir divisões de algum tipo entre eles. De seu lado, os cientistas sociais não entendem, muitas vezes, como os interessados nas ciências da natureza podem tratar seus objetos como se fossem destituídos de historicidade, fazendo generalizações sem referência a condições concretas bem determinadas. Isto é, eles às vezes atribuem especificidades históricas a objetos que, por serem físico-naturais, nenhuma influência sofreram ou sofrem da atividade humana. O que está em jogo aqui é que uns se voltam para o que é específico e outros para o que é geral. Para uns a explicação só pode ser obtida a partir do estabelecimento de diferenças, enquanto que, para os outros, o fundamental está na busca de uma lei geral que esteja além de uma diversidade que seria apenas aparente.

Estas diferenças decorrem das próprias características distintivas dos sistemas (ou universos) para os quais se voltam os dois tipos de ciência. No caso das ciências naturais, supõem-se que os fenômenos e processos que estudam ocorrem em sistemas (naturais ou físicos) homogêneos, contínuos, estáveis, a-históricos, variando segundo forças intrínsecas que obedecem a leis gerais que existiriam para todo o sempre (embora possam ainda não estar descobertas). Sendo homogêneos (sobretudo no sentido de suas partes serem não conflitivas), permitiram, inclusive, seu estudo através da redução dos problemas a variáveis mais simples, a fim de serem submetidas a uma análise das relações quantitativas entre elas. Já os sistemas so-

ciais são bastante diferentes por serem as sociedades humanas históricas, instáveis, abertas ao exterior (uma sociedade recebe influências e se modifica sobretudo através de fatores externos), conflituosas e mesmo antagonônicas nas relações internas que são estabelecidas entre os grupos que as compõem (classes sociais, por exemplo), com unidades participantes (o ser humano) dotadas de volição (o que não é o caso dos átomos ou células) e que realizam ações com significado tanto para si como para os outros. Além do mais essas sociedades são descontínuas no espaço (embora cultura e normas sociais possam ser transpostas de um lugar para outro muito distante) e no tempo (no mesmo lugar geográfico, por sua vez, podem ter existido culturas bastante distintas).

Um universo (o físico e o natural) independe da existência e das ações dos homens, enquanto o outro só existe porque foi criado por eles através das relações mútuas que estabeleceram. Conseqüentemente, as relações entre sujeito e objeto são muito diversas num tipo e outro de ciência. Nas histórico-sociais eles são os mesmos (o sujeito está contido no objeto), enquanto nas da natureza eles são estranhos um ao outro. As ciências sociais procuram mais do que conhecer, compreender os fenômenos que estudam, situando-os em suas características específicas. As segundas (físico-naturais) voltam-se para o estabelecimento de relações causais gerais, não havendo necessidade de compreendê-las (busca de sentido) como quando se trata de ações e relações sociais. Daí resulta a tendência dos formados cientificamente no âmbito das ciências físicas e naturais de buscarem o que é geral, enquanto os cientistas sociais tendem à determinação das diferenças, que, para eles, são as realmente explicativas, já que o universo com que lidam tem aquelas características citadas de descontinuidade, ocorrendo os fenômenos e processos estudados em realidades históricas, tomando a referência ao lugar e tempo específicos indispensáveis na explicação.

Outra diferença que decorre disso é quanto ao modo de encarar a própria realidade. Os cientistas físico-naturais tendem a crer que os atributos que examinam são inerentes à realidade mesma; eles se impoem ao sujeito que investiga, ao qual caberia simplesmente reproduzi-los o mais fielmente possível para fazer boa ciência. No caso dos cientistas sociais (embora não seja o caso de todos), se entende, por vezes, que a realidade, na verdade, é ordenada segundo os interesses do investi-

gador. Haveria distintas perspectivas, a visão do problema se alterando radicalmente se se adota uma ou outra. Esta segunda maneira de encarar as relações entre o sujeito e o objeto leva à convicção de que a ciência só é possível porque os investigadores têm um determinado ponto de vista, a partir do qual ordenam a realidade e a tornam inteligível. Já os cientistas físico-naturais tendem geralmente a crer que o objeto é que se impõe ao sujeito, sendo, portanto, limitadas as possibilidades (ou se reduzindo, no limite, a apenas uma) de explicações. Devemos dizer, no entanto, que discordando da visão estritamente positivista ou subjetivista, há a dialética, segundo a qual há uma ação recíproca entre sujeito e objeto, ambos se construindo mutuamente. Tais diferenças poderiam ser explicadas pelo fato de que as ciências físicas e naturais, normalmente, têm um único paradigma, concordando com eles os cientistas que nelas trabalham (são raros os deslocamentos de um por outro, como foi o caso em que a física de Einstein substituiu em grande parte a de Newton). Em se tratando das ciências sociais não há esse consenso porque ele implicaria em que todos os que nelas trabalham teriam a mesma concepção geral do mundo e da sociedade. Isto nos parece impossível em razão mesmo dos conflitos e antagonismos existentes na sociedade.

Traçamos um painel limitado das diferenças existentes entre os dois tipos de ciência. Além do mais, ele foi feito por alguém que milita na área das ciências sociais, o que pode introduzir algum viés quanto à interpretação das características das ciências físico-naturais. No entanto, cremos que ele é suficiente para chamar a atenção para a necessidade de realizarmos uma certa rotação de perspectivas para entender os problemas dos campos de estudos alheios. Ao criticar a postura dos "outros" seria conveniente que nos colocássemos primeiro a questão de saber até que ponto podemos generalizar nossos próprios pontos de vista sobre a ciência (por exemplo, a respeito da publicação nacional ou internacional dos resultados). Se a área alheia possuir especificidades, só conhecendo-as compreenderemos o porquê de certas posturas "científicas" daqueles que a cultivam.

José Carlos Pereira

Departamento de Medicina Social
Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto,
Universidade de São Paulo