

ENCONTROS E CONTROVÉRSIAS NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Maria Cecília de Souza Minayo

Doutora em Saúde Pública/Pesquisadora titular da Fundação Oswaldo Cruz

cecília@claves.fiocruz.br

RESUMO

Este artigo tem o objetivo de apresentar uma reflexão sobre o universo do conhecimento científico. Constitui-se como um ensaio em que o campo é descrito como autônomo, cumulativo e sistemático, regido por métodos reconhecidos entre os pares de qualquer parte do mundo, visando à explicação ou à compreensão da realidade. O texto descreve como o mundo do conhecimento científico se transformou, a partir do século XIX, na forma hegemônica de saber, pelos benefícios que trouxe e traz à humanidade, embora não esteja imune a problemas tanto internos como nas formas de sua aplicação. Assim, sabe-se que a ciência é hegemônica mas não é perfeita. Seu contraponto são as outras formas de saber como o senso comum, os mitos, as religiões e outras crenças. Tradicionalmente dividido entre ciências naturais e humanas e sociais, do ponto de vista de sua organização, o campo do conhecimento é formado por instituições, tradições e por atores que competem entre si pela definição de cientificidade. Defende-se neste artigo que, cada vez mais que a cientificidade de todas as áreas do conhecimento deve ser reconhecida dentro de um arcabouço geral comum, mas em suas especificidades e natureza em suas teorias, métodos, conceitos, teses e hipóteses.

Palavras-chave: Ciência; cientificidade; método científico

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste texto é discutir os fundamentos da construção de conhecimento, com ênfase na dinâmica de produção das ciências sociais.

Para realizá-lo, utilizo a reflexão de alguns autores fundamentais no campo da epistemologia e também minha experiência pessoal em mais 30 anos de trabalhos de pesquisa, orientação de estudantes e docência na Pós-Graduação. O objetivo do artigo é propiciar uma discussão informada sobre o processo científico, sua importância social e seus dilemas e contradições.

Este texto apresenta as seguintes questões: (1) o que é a ciência e em que ela se distingue do senso comum; (2) as controvérsias entre ciências naturais e ciências sociais; (3) em que se assenta a cientificidade das ciências sociais; e por fim (4) qual a contribuição específica das ciências sociais.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Ciência e Cientificidade

Do ponto de vista antropológico, podemos dizer que sempre existiu preocupação do *homo sapiens* com o conhecimento da realidade. E há muitas formas de explicação que vêm de tempos imemoriais até nossos dias: os mitos, a poesia, a arte, a religião, a filosofia e o senso comum. Pois se há uma coisa que nos distingue dos animais é a capacidade que os seres humanos têm de refletir sobre suas ações e sobre tudo que o cerca.

As tribos primitivas já explicavam os fenômenos que cercam a vida e a morte, o lugar dos indivíduos na organização social, seus mecanismos de poder, controle e reprodução por meio de mitos. Desde tempos imemoriais até nossos dias, as religiões e filosofias têm sido poderosos instrumentos explicativos dos significados da existência individual e coletiva. A poesia e a arte continuam a desvendar lógicas profundas e insuspeitadas do inconsciente coletivo, da vida cotidiana e do destino humano. Com o senso comum nós vivemos, atuamos, e levamos à frente nosso cotidiano existencial.

Portanto, a ciência é apenas uma forma de expressão dessa busca do ser humano para encontrar a verdade, descobrir os mistérios e melhorar sua vida aqui na terra. Mas a ciência não é um modo exclusivo de

explicar o mundo, também não é nem conclusiva e nem definitiva: ela se aproxima da realidade (Bachelard, 1957) e constantemente está progredindo porque descobre que determinados achados antes tidos como certos, não se confirmaram e é preciso contestá-los para prosseguir (Popper, 1973). No entanto, ela se tornou a forma mais hegemônica de conhecimento na sociedade contemporânea.

Para que possamos dimensionar a sua invasão nas nossas vidas, é importante lembrar que mais de 60% de tudo o que produzimos e utilizamos tem ciência embutida, particularmente, por meio de seu par inseparável, a tecnologia. Essa incorporação da Ciência e da Tecnologia em nosso modo contemporâneo de viver tende a aumentar e a crescer. Embora com todo esse aparato de conhecimento a favor da vida social continuemos a fazer perguntas e a buscar soluções para problemas essenciais, como a pobreza, a miséria, a fome, a violência, problemas para os quais a ciência continua sem respostas e sem propostas.

Por que será então que na sociedade ocidental a ciência se tornou uma forma hegemônica de construção da realidade? As explicações históricas da hegemonia da ciência sobre outras formas de conhecimento são inúmeras. Mencionaremos aqui duas delas que dizem respeito a esta reflexão: a primeira é porque, mesmo que as pessoas não saibam, a ciência desde o século XVIII, mas particularmente a partir da segunda metade do Século XX – após a Segunda Guerra Mundial – passou a responder a problemas colocados pela sociedade por meio da criação de técnicas e tecnológicas incorporadas ao desenvolvimento de processos, produtos e serviços. A segunda razão é de ordem interna ao próprio campo intelectual: consiste no fato dos cientistas terem conseguido estabelecer uma linguagem universal fundamentada em conceitos, métodos e técnicas para compreensão do mundo, das coisas, dos fenômenos, dos processos e das relações. Essa linguagem é usada de forma coerente e instituída por uma comunidade que a controla e administra sua reprodução. Isso quer dizer que qualquer pessoa em qualquer parte do mundo, uma vez vencida a barreira da língua, compreende o que está sendo dito e desenvolvido por um colega de sua área: seja de que lugar for que se expresse o novo conhecimento (Minayo, 2010).

2.2 Controvérsias entre ciências naturais e ciências sociais

O campo científico, apesar da normatividade que lhe permite promover o acesso universal, pelo menos entre pares – digo isso, porque cada campo científico tem um vocabulário técnico difícil de ser compreendido por quem não é da área - é permeado por conflitos e contradições. Esses conflitos ocorrem em várias arenas, por exemplo, entre disciplinas; entre grandes áreas, entre estruturas corporativas e entre comunidade de estudiosos (Bourdieu, 1989).

Deter-me-ei em apenas uma das controvérsias que aqui nos interessa: o grande embate sobre cientificidade das ciências sociais, em comparação com as ciências da natureza. Essas divergências também se expressam de várias formas: existe, por parte dos cientistas do campo das ditas : ciências *hard*” uma idéia de que só é científico o que segue a uniformidade de seus procedimentos e, se por acaso isso não for possível fazer na construção do conhecimento das ciências sociais, então lhes faltaria cientificidade. Foi esse pensamento que inspirou Durkheim (1980), o fundador da sociologia a inventar o “método positivista”, totalmente moldado no modelo das ciências naturais. Por sua vez, vários cientistas sociais, em diálogo e controvérsia tanto com as ciências naturais como com a epistemologia durkheimiana, defendem a total diferença e especificidade do campo de estudos que abrange as reflexões humanas, a vida em sociedade e as organizações sociais (Weber, 1986).

Paul de Bruyne et al (1995) aprofundam essa reflexão mostrando pontos de encontro e de total separação. Esses autores advogam que a idéia da cientificidade comporta, ao mesmo tempo, um pólo de unidade e um pólo de diversidade. Ou seja, existem possibilidades de encontrarmos semelhanças relativamente profundas em todos os empreendimentos que se instituíram a partir da idéia geral de um conhecimento construído por meio de conceitos, seja de caráter sistemático, seja de caráter exploratório e dinâmico.

O que haveria de comum no processo de produção científico de qualquer ciência natural ou social? A resposta é que todo processo científico deve conter: (a) toda construção de conhecimento deve corresponder a um avanço ou uma refutação em relação ao que já foi construído; (b) deve apresentar uma definição problematizada do objeto; (c) deve se sustentar em hipóteses, teoria – que por sua vez é formada de teses, conceitos, categorias e noções – métodos e apresentação de resultados capazes de serem inteligíveis a qualquer pessoa que trabalha na mesma área; e cada vez mais se acrescenta um item que não era considerado

em tempos atrás (d) deve ter relevância para a sociedade. Essa idéia representa uma tradição geral de auto-regulação do processo de construção de conhecimento.

O próprio Paul de Bruyne et al (1995) chama atenção para o fato de que existe outro lado nessa controvérsia: a cientificidade não pode ser reduzida a uma forma determinada de conhecer: ela pré-contém, por assim dizer, diversas maneiras concretas e potenciais de realização. Nesse sentido, ainda que a estrutura de base seja a mesma em qualquer processo científico, existem especificidades de cada campo que precisam ser consideradas. A cientificidade, portanto, tem que ser pensada como uma idéia reguladora de alta abstração e não como sinônimo de modelos e normas a serem seguidos. A história da ciência revela não um “a priori”, mas o que foi produzido em determinado momento histórico com toda a relatividade do processo de conhecimento.

2.3 Cientificidade das Ciências Sociais

A interrogação em torno da cientificidade das ciências sociais se desdobra em várias questões. A primeira diz respeito à possibilidade concreta de tratarmos de uma realidade da qual nós próprios, igualmente seres humanos, somos agentes enquanto pesquisadores. A pergunta geralmente feita é: essa ordem de conhecimento não escaparia radicalmente a toda possibilidade de objetivação? Mas há outra pergunta ao contrário: buscando sua objetivação nos moldes das ciências naturais, as ciências sociais não estariam descaracterizando o que há de essencial nos fenômenos e processos que incluem um profundo sentido de subjetividade? E há ainda um terceiro questionamento: que método geral nós poderíamos propor para explorar uma realidade tão marcada pela especificidade e pela diferenciação? Como garantir a possibilidade de um acordo fundado numa partilha de princípios e não de procedimentos?

As perguntas não são fáceis e nem as respostas são simples. Primeiro porque, se as ciências da natureza são pioneiras da idéia de cientificidade, não está absolutamente atestado que elas já atingiram sua expressão adequada. A física quântica com suas descobertas, as novas abordagens da biologia, da química, da cibernética vêm revolucionando seu próprio campo e introduzindo no vocabulário antes positivista, idéias sobre incerteza, caos, movimento recursivo, novas noções de espaço e tempo e de intersubjetividade.

Ora, se existe uma idéia de devir no conceito de cientificidade que faz parte da história de qualquer ciência, não se pode trabalhar, nas ciências sociais, apenas com a norma da cientificidade já construída e a reboque das ciências naturais. Sua cientificidade se faz por aproximação e com métodos adequados e, ao progredir, elabora critérios de orientação cada vez mais precisos. Conforme lembram Bruyne et al (1995), “na realidade histórica de seu devir, o procedimento científico é, ao mesmo tempo, aquisição de um saber, aperfeiçoamento de uma metodologia, elaboração de uma norma” (p.16).

2.4 Especificidade da contribuição das Ciências Sociais

Neste artigo se defende que as Ciências Sociais ao mesmo tempo seguem os cânones de qualquer estrutura científica, mas, possui uma forma de atuar e uma contribuição peculiar.

Na sua peculiaridade, o objeto das Ciências Sociais é *histórico*. Isto significa que elas, ao se construírem têm que levar em conta a historicidade e o contexto de cada sociedade, grupo, segmento, instituição ou organização. Como consequência dessa primeira característica, em segundo lugar é importante assinalar que o objeto de estudo das ciências sociais possui *consciência histórica*. Noutras palavras, não é apenas o investigador que tem visão de seu tempo e capacidade de dar sentido ao seu trabalho intelectual. Todos os grupos e instituições que são objeto de pesquisa dão significado a suas ações, a suas construções, e fazem projeto de futuro dentro de um contexto histórico comum a todos: investigadores e investigados.

Em terceiro lugar, em qualquer estudo no campo das Ciências Sociais existe uma peculiaridade que não é um defeito e nem uma impossibilidade, mas uma condição de possibilidade: a *identidade entre sujeito e objeto*. A pesquisa nessa área lida com seres humanos que, por razões culturais de classe, de faixa etária, ou por qualquer outro motivo, têm um substrato existencial comum que reúne investigador e investigado, tornando-os solidariamente imbricados e comprometidos. Como lembra Lévy-Strauss (1975): “*Numa ciência, onde o observador é da mesma natureza que o objeto, e o observador é, ele próprio, uma parte de sua observação*” (p. 215).

É preciso assinalar também que é impossível fazer ciências sociais sem reconhecer seu caráter *intrínseca e extrínsecamente ideológico*. Na verdade, não existe uma ciência neutra. Toda ciência – embora

mais intensamente as Ciências Sociais – passa por interesses e visões de mundo historicamente criadas, embora suas contribuições e seus efeitos teóricos e técnicos ultrapassem as intenções de seus próprios autores. No entanto, as ciências físicas e biológicas participam de forma diferente da ideologia social (por exemplo, na escolha de temas considerados relevantes e outros que são descartados, na escolha de métodos e técnicas há influências econômicas, culturais, etc.), pela natureza mesma do seu objeto. Na investigação social, a relação entre o pesquisador e seu campo de estudos se estabelece definitivamente. A visão de mundo de ambos está implicada em todo o processo de conhecimento, desde a concepção do objeto, aos resultados do trabalho e à sua aplicação. Ou seja, a relação, neste caso, entre conhecimento e interesse deve ser compreendida como critério de realidade e busca de objetivação.

Por fim, é preciso afirmar que o objeto das Ciências Sociais é *essencialmente qualitativo*. A realidade social é a cena e o seio do dinamismo da vida individual e coletiva com toda a riqueza de significados dela transbordante. Essa mesma realidade é mais rica que qualquer teoria, qualquer pensamento e qualquer discurso que possamos elaborar sobre ela. Portanto, os códigos das ciências que por sua natureza são sempre referidos e recortados são incapazes de conter a totalidade da vida social. As Ciências Sociais, no entanto, possuem instrumentos e teorias capazes de fazer uma aproximação da suntuosidade da existência dos seres humanos em sociedade, ainda que de forma incompleta, imperfeita e insatisfatória. Para isso, elas abordam o conjunto de expressões humanas constantes nas estruturas, nos processos, nas representações sociais, nas expressões da subjetividade, nos símbolos e significados.

3. CONCLUSÕES

Poderíamos assim concluir que o labor científico – de qualquer área do conhecimento - caminha sempre em duas direções: numa, elabora suas teorias, seus métodos, seus princípios e estabelece seus resultados; noutra, inventa, ratifica seu caminho, abandona certas vias e encaminha-se para outras direções. E ao fazer tal percurso, os investigadores aceitam os critérios da historicidade, da colaboração e, sobretudo, revestem-se da humildade de quem sabe que qualquer conhecimento é aproximado e é construído.

Em relação aos dois grandes campos científicos, consideramos que um não pode prescindir do outro. Enquanto os cientistas das chamadas áreas *hard* desvendam os mistérios da natureza e colocam suas descobertas a favor da sociedade, os cientistas sociais acompanham o desenvolvimento histórico e o sentido que os seres humanos atribuem a ele, com toda a riqueza e controvérsia que isso significa.

4. REFERÊNCIAS

BACHELARD, G.. **Essai sur la connaissance approchée**. Paris, J.Vrin Editeur, 1957.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Lisboa: Difel, 1989.

BRUYNE, P; HERMAN, J;SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica da pesquisa em Ciências Sociais**. 6.ed. Rio de Janeiro: Editora Francisco Alves, 1995.

DURKHEIM, E. As regras do método sociológico. In: DURKHEIM, E. **Coleção Os Pensadores**. Rio de Janeiro: Abril Cultural, 1978.

LÉVY-STRAUSS, C. Aula Inaugural. In: ZALUAR, A. (org). **Desvendando mascaras sociais**. Rio de Janeiro: Editora Francisco Alves, 1975, p.211-244.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento**. 12ª edição ampliada e aprimorada. São Paulo; Editora Hucitec, 2010.

POPPER, K. **La logique de La découverte scientifique**. Paris : Payot, 1973.

WEBER, M. A ‘objetividade’ do conhecimento nas ciências sociais. In: COHN, G (org.). **Max Weber: sociologia**. Rio de Janeiro: Ática, 1986, p.79-127.