

01

AS CIÊNCIAS HUMANAS

Arnaldo Lemos Filho e José de Souza Teodoro Pereira Júnior

1.1 A CIÊNCIA DO ÓBVIO

Certa vez, um professor da Faculdade de Direito me perguntou: “o que é Sociologia”? Como sua pergunta era repleta de ironia, pois, na realidade, queria perguntar “para que serve a Sociologia?”, respondi também com ironia: “A Sociologia é a ciência do óbvio”. Na realidade, a definição é de Nelson Rodrigues, que, simpático ao regime militar, criticava os “padres de passeatas” e os “sociólogos subversivos”. E acrescentava: do “óbvio ululante”.

Na realidade, a definição parece ter sentido. Afinal, para que estudar sociologia? Por que estudar a sociedade em que vivemos? Não basta vivê-la? É possível conhecer a sociedade cientificamente? A Sociologia serve para quê?

Essas são perguntas que muitos alunos fazem quando encontram essa disciplina na grade curricular, principalmente os alunos do curso de Direito. Ao ingressar na Universidade, muitos alunos esperam encontrar um conjunto de disciplinas voltado inteiramente para o estudo estritamente jurídico. São imediatistas, pois acham que tendo ingressado no Direito, já são juristas e querem aprender fórmulas e receitas prontas.

Na época em que Nelson Rodrigues criticava a Sociologia, Darcy Ribeiro, um dos maiores cientistas sociais brasileiros, indignado, escreveu um texto, que hoje é um clássico nas ciências sociais: *Sobre o óbvio* (1986). Diz ele que o negócio dos cientistas é mesmo lidar com o óbvio. E acrescentava:

Os cientistas procuram tirar os véus, desvendando, a fim de revelar a obviedade do óbvio. O ruim deste procedimento é que parece um jogo sem

fim. De fato, só conseguimos desmascarar uma obviedade para descobrir outras, mais óbvias ainda (p. 15).

Darcy Ribeiro apresenta algumas obviedades. É óbvio, diz o texto, por exemplo, que todo dia o sol nasce, se levanta, dá sua volta pelo céu, e se põe. Sabemos hoje, muito bem, que isto não é verdade. Gerações de sábios passaram por sacrifícios, como sabemos, para demonstrar que a coisa não era como parecia.

Outra obviedade, ainda, é que os pobres vivem dos ricos. Sem os ricos o que é que seria dos pobres? pergunta Darcy Ribeiro. Quem é que poderia fazer uma caridade? Os ricos é que dão empregos para os pobres. Seria impossível arranjar qualquer ajuda. Sem o rico o mundo estaria incompleto, os pobres estariam perdidos. Mas veio um barbudo dizendo que não, e atrapalhou tudo. Tirou aquela obviedade e colocou outra oposta no lugar. Aliás, uma obviedade subversiva.

Darcy Ribeiro coloca e comenta uma terceira obviedade que é patente: os negros são inferiores aos brancos.

Basta olhar! Eles fazem um esforço danado para ganhar a vida, mas não ascendem como a gente. Sua situação é de uma inferioridade social e cultural tão visível, tão evidente, que é óbvia. Pois não é assim, dizem os cientistas. Não é assim, não. É diferente! Os negros foram inferiorizados. Foram e continuam sendo postos nessa posição de inferioridade por tais e quais razões históricas. Razões que nada têm a ver com suas capacidades e aptidões inatas, mas, sim, tendo que ver com certos interesses muito concretos (p. 15).

A quarta obviedade, para o autor, mais difícil de admitir, é a obviedade de que nós, brasileiros, somos um povo de segunda classe, um povo inferior, vagabundo. Somos 100 anos mais velhos que os estadunidenses, e estamos com meio século de atraso com relação a eles. Darcy Ribeiro lembra que a colonização da América no Norte começou 100 anos depois da nossa, mas eles hoje estão muito adiante. Durante anos, essa obviedade que foi e continua sendo óbvia para muita gente nos amargurou. Mas não conseguíamos fugir dela, ainda não. A própria ciência, por longo tempo, parecia existir somente para sustentar essa obviedade. E conclui: As ciências humanas, por exemplo, por demasiado tempo, não foram mais do que uma doutrina racista, sobre a superioridade do homem branco, europeu e cristão, a destinação civilizatória que pesava sobre seus ombros como um encargo histórico e sagrado.

Há muitas outras obviedades que poderíamos citar aqui. Como, por exemplo, de que o brasileiro é um povo pacífico, de que há harmonia entre as classes sociais, de que os movimentos sociais são criminosos. As coisas não são como parecem ser. A realidade social sempre nos é apresentada revestida de uma roupagem, de tal modo que nunca a vejo como ela é, mas sim por meio de sua roupagem. Quem colocou esta roupagem? Quem tem interesse e poder. Mas isto não é tão óbvio.

Na realidade, a sociologia tem, desde suas origens, contribuído para a ampliação do conhecimento dos homens sobre sua própria condição de vida e, fundamentalmente, para a análise das sociedades. Ela não se reduz à contestação e à denúncia e, por ser um conhecimento metódico, pode trazer benefícios à sociedade, na medida em que compõe um saber especializado, com suas teorias e pesquisas. É verdade que, muitas vezes, ela tem sido usada para produzir conhecimentos de interesse das classes dominantes, tornando-se um instrumento de controle, o que tem acarretado a burocratização e a domesticação de suas pesquisas. Outras vezes, porém, mantém uma postura crítica diante da ideologia dominante, trazendo, como consequência, mal-entendidos e perseguições.

1.2 CIÊNCIA E PROCESSO HISTÓRICO

A Sociologia é a ciência da sociedade. Ciência é um produto histórico, social, permeado pela cultura, valores, interesses e ideologias da época que a engendrou. Ao longo do tempo, o conhecimento da sociedade passou por várias etapas: o mito, a filosofia, a teologia e a ciência.

1.2.1 Mito e ciência

Na antiguidade, durante a fase tribal dos povos gregos, histórias mitológicas eram narradas de geração em geração, não só como forma de fortalecer sua identidade cultural perante os demais povos da época, mas, sobretudo, como modo de expressar sua concepção de mundo (cosmovisão), de sociedade, de economia etc.

Boa parte dessa tradição foi recolhida e conservada, de modo que podemos ter nesse material uma espécie de fonte histórica para a interpretação daquela cultura, que foi um dos berços da civilização ocidental.

Os estudiosos de Antropologia, Filosofia e Mitologia revelam que a mitologia de um povo carrega forte carga pedagógica, na medida em que as narrativas dos feitos heroicos e divinos contêm ensinamentos sobre o modo como as pessoas devem conceber o universo, a religião, o trabalho, a família, a justiça etc. Mais que um modo de afirmação perante os povos de diferentes culturas, o mito serve como autoafirmação da identidade do povo para si mesmo, como conjunto simbólico e de práticas sociais que legitimam seu modo de vida.

Se observarmos, por exemplo, o mito de Pandora, perceberemos a presença desse conteúdo valorativo transportado pela mitologia, de modo a amalgamar os laços sociais sob ótica das práticas sociais da comunidade tribal.

Segundo a tradição mitológica grega, os deuses criaram os homens (apenas o sexo masculino) a partir da argila e os colocaram para viver na Terra. Muito embora não necessitassem trabalhar, sua condição de vida era ruim, semianimalesca: vivam nus, não conheçam o fogo (porque os deuses haviam proibido), se alimentavam de comidas cruas e dos restos das carnes dos bois que, eventualmente, os deuses mandavam para os homens.

Prometeu, o Titã responsável pelos raios e pelas tempestades, apiedou-se da sorte humana e, tendo roubado o fogo das fornalhas de Hefestos, presenteou-o aos homens, juntamente com o couro e com as carnes nobres do boi, subtraídas dos deuses.

Segundo o mito, conhecendo o fogo, os homens iniciaram seu processo de evolução, dominaram a técnica, desenvolveram os metais e a arte da guerra, aprenderam a cozinhar seus alimentos, a iluminar e a aquecer a noite. Com isso, foram tomados por um sentimento de poder e presunção, de modo que não mais lhes convinha cultuar e respeitar os deuses. Decidiram, então, que eles, os homens, tomariam o lugar dos deuses.

Vencidos e humilhados pelos deuses, os homens tiveram que se submeter à justiça punitiva do Olimpo, que decidiu estabelecer alguns castigos: o primeiro deles foi o trabalho, a atividade de sobreviver com o próprio esforço e retirar da terra, pela labuta, o necessário para seu sustento; o segundo, foi a criação da mulher, Pandora.

Tecendo a mulher com finos fios, os deuses determinaram que o deus Eros a tornasse bela e sedutora, de modo a despertar nos homens o sentimento de amor; pelas mãos de Afrodite, a deusa da fertilidade, os deuses fizeram com que Pandora pudesse gerar os filhos dos homens; finalmente, as Erinias, inseriram no caráter feminino a curiosidade e pendores traiçoeiros.

Terminada a criação de Pandora, os deuses lhe deram de presente uma caixa contendo inúmeras virtudes e disseram-lhe que ela deveria dá-la aos homens. Entretanto, além de não lhe revelar o conteúdo do presente, proibiram-na de abrir a caixa até que encontrasse os homens.

Tomada de curiosidade no meio do caminho, Pandora não resistiu e abriu a caixa. Como as virtudes eram voláteis, voaram de volta para os deuses, restando apenas uma, a esperança, que permaneceu para acalantar os sofrimentos da humanidade.

O relato mítico revela o modo como o imaginário coletivo do povo grego representava sua concepção sobre o surgimento do homem no mundo, sobre o trabalho etc., numa espécie de 'resposta' às perguntas que insistem em povoar o espírito humano: quem somos nós? Por que vivemos assim? Como devemos nos comportar? Qual é a nossa origem?

Aliás, formular perguntas sobre o sentido das coisas é característica tipicamente humana que revela que nossa espécie se recusa a viver na imediatismo da sobrevivência cotidiana, assim como o fazem os outros animais, e procura, por meio

da atividade da consciência, entender o significado último do existir, assim como compreender o mundo natural que nos cerca.

As primeiras representações sobre a realidade são denominadas 'míticas' porque as sociedades daquela época projetavam modelos antropomórficos e divinizados das relações humanas sobre os fenômenos naturais (por exemplo, denominando a capacidade de reprodução como atributo de uma deusa, Afrodite), por um lado, e, por outro, tomava esse modelo, agora tornado autônomo e independente da vontade do próprio ser humano, para 'explicar' as relações do homem consigo mesmo (sociedade) e com a natureza (trabalho).

Desse modo, a formação machista daquele povo fazia projetar sobre o imaginário a ideia de que o homem foi criado em primeiro lugar e que a mulher foi idealizada como castigo. A ideia da criação feminina, assim representada, servia para justificar a posição de supremacia dos homens sobre as mulheres, como se essa relação de dominação fosse ao mesmo tempo natural e divina, e, conseqüentemente, inquestionável e inalterável.

O mesmo se pode dizer a respeito do mundo do trabalho: conceber a atividade laboral como punição e afastamento do estado de graça dos deuses, espécie de expiação pela presunção humana perante a divindade, equivale a identificar o trabalho como atividade indigna do homem livre e culto, ao mesmo tempo que servia de justificativa para a escravização dos povos denominados agressivos e ignóbeis (os bárbaros).

Ao observar tal forma de representação da realidade, o senso comum da atualidade poderia muito bem manifestar a tendência em afirmar que se trata de um estado de infantilidade da humanidade que 'explicava' o mundo que a circundava a partir de uma forma 'mágica' (mítica) de consciência.

Entretanto, encarar a consciência mítica desse modo não corresponde à adequada compreensão do fenômeno da mitologia: a consciência mítica não é simplesmente uma forma explicativa lendária ou fantasiosa, como poderiam, apressadamente, afirmar alguns. Trata-se de algo muito mais amplo e profundo: mito é o estado da consciência de um povo sobre si mesmo e sobre a realidade que o circunda, que representa, de forma projecional, o modo de ser (cultura) desse povo, repetido e reafirmado para si mesmo e perante os outros povos.

O modo de representação mítica é algo incorporado pela comunidade e acento a partir do sentimento de fé. Assim sendo, o mito compõe o tecido do vivido e manifesta-se como verdade espontânea, de origem intuitiva, pré-reflexiva e que dispensa argumentações críticas e comprovações.

De acordo com a tradição da história da filosofia, não seria apropriado denominar a representação mítica da realidade como a primeira forma de 'ciência' da humanidade, em razão de sua mencionada natureza pré-reflexiva. Entretanto, podemos afirmar que a consciência mítica é, em certo sentido, parte do saber acumulado de um

povo numa determinada época, na medida em que revela o modo como esse povo representa a si mesmo e o mundo a partir de sua cultura, assim como a ciência é uma das formas atuais de representação da realidade.

1.2.2 Filosofia e ciência na Antiguidade

Com o passar dos séculos, a organização tribal cedeu lugar às primeiras cidades gregas (as *polis*), cujo aparecimento expressa a formação de uma sociedade mais complexa, com desenvolvimento comercial acentuado, ampla utilização da escrita, da moeda e com a base da produção econômica assentada no trabalho escravo.

A modificação radical nas relações socioeconômicas criou condições históricas para o aparecimento de grupos de pessoas ricas e liberadas do trabalho produtivo, que podiam se "dar ao luxo" de se dedicar à cultura letrada.

Esses grupos se ocuparam durante sucessivas gerações em planejar a nova realidade do mundo. Entretanto, enquanto os velhos modelos de reflexão, ou seja, as formas míticas de representação, não davam mais conta de 'explicar' a complexa teia sociopolítico-econômica da vida humana, por outro lado, o avanço dos conhecimentos matemáticos, geométricos, astronômicos etc. ensejou a reestruturação dos modelos de racionalidade, de modo que os primeiros filósofos estavam aptos a tentar uma nova explicação da realidade, agora com preocupação em oferecer para essas explicações, fundamentos racionais e não divinos ou simplesmente baseados no senso comum. Estamos diante do nascimento da filosofia, por volta do séc. V a.C., considerada pelos historiadores a primeira forma de ciência.

Destacamos, nesse período, meramente para efeitos expositivos, a produção filosófico-científica de Aristóteles, que serve muito bem para ilustrar o novo paradigma explicativo (científico) da realidade. Segundo a preocupação filosófica grega da época de Aristóteles, mais importante do que descobrir qual era a substância da matéria, seria encontrar a explicação para o movimento das coisas.

Por movimento, os gregos entendiam toda e qualquer alteração (transformação) da realidade e não apenas o deslocamento de um corpo no espaço. Ao observar a realidade, os gregos notaram que quase tudo "flui": nasce, desenvolve-se, modifica-se e, finalmente, desaparece. E o mais curioso é que, embora tudo ou quase tudo se transforme, nem por isso as coisas perdem sua identidade, mantendo a essência do seu modo de ser.

Diante dessa constatação, a ciência da época impôs-se como projeto explicar o movimento da realidade, em um duplo sentido: primeiramente, a indagação consistiu em perguntar se as transformações naturais (e as sociais também) eram reais ou aparências que enganam nossos sentidos. Por outro lado, não se interessavam em descrever o modo como o movimento ocorria, mas, antes, queriam saber o porquê.

Conforme já adiantamos nessa nova fase não seria mais possível simplesmente invocar os mitos para que servissem de modelo explicativo, tendo em vista as ampliações historicamente determinadas das pretensões em obter explicações racionais sobre o mundo. Nessa linha de raciocínio, Aristóteles desenvolveu a conhecida Teoria das Quatro Causas, objetivando justamente equacionar racionalmente o problema do movimento.

Vale ressaltar que Aristóteles não concebia a noção de "causa" do mesmo modo como a ciência contemporânea o faz. Para a atualidade, "causa" é o evento factual, lógico e necessariamente antecedente ao evento conseqüente, enquanto para o filósofo macedônio, assim como para a cultura de sua época, "causa" estava mais ligada à ideia de motivo ou elemento, e não necessariamente factual.

Pela teoria aristotélica, todo movimento é motivado por causas materiais, formais, eficientes e finais, a saber: a causa material é a substância ou matéria que compõe todos os seres em movimento (que se transformam), componentes básicos e indissociáveis do próprio ser e que somente pode ser separada dele por meio de abstração do pensamento; a causa formal é o conjunto de características típicas que identificam e definem o ser; a causa eficiente é a atividade, força ou trabalho exercido sobre o ser para que ele se "mova"; e, por derradeiro, a causa final consiste na finalidade que motivou a transformação.

Desse modo, por exemplo, o movimento do fio de algodão que se transforma em tecido e depois em vestes, pode ser explicado pela causa material (o algodão), pela causa formal (as características da trama do tecido e do modelo que tipificam determinada roupa), pela causa eficiente (o trabalho do alfaiate que coseu a peça) e pela causa final ou finalidade (servir de vestimenta para uma pessoa).

Importa ressaltar que as quatro causas foram concebidas para explicar todas as espécies de movimento, tanto os da cultura quanto os naturais. Além disso, foram pensadas de modo hierarquizado por Aristóteles, de forma que a mais importante delas é a causa final, ou motivo determinante, enquanto a menos importante é a causa eficiente, ou atividade transformante.

Ao estabelecer finalidades para as transformações, Aristóteles estruturou um tipo teleológico de ciência que conceitua o movimento como a realização das potencialidades das coisas, que alcançariam a perfeição por meio desse caminho. (realização da potência), cuja meta é a satisfação de sua finalidade existencial.

Esse modo de pensar espelha a cosmovisão da cultura grega segundo a qual o universo seria unificado, finito, lógico, estável e finalista porque seria participante de uma espécie de Razão Cósmica. De outra parte, revela um conteúdo ideológico relativo aos costumes e interesses sociais da época ao refletir o desprezo pelo trabalho manual característico das elites aristocráticas, cujo poder e riqueza estavam assentados da escravatura.

Se, por um lado, esse modelo representou um avanço em termos de sistematização racional em face do antigo paradigma mítico, por outro, a concepção de causas finalísticas na natureza direcionava o raciocínio para campos insuscetíveis de verificação empírica, o que tornava as conclusões desprovidas de utilidade prática para o conhecimento.

A base aristocrática e escravagista do *modus vivendi* das elites helênicas estava projetada na concepção científica da Aristóteles, o que explica o porquê de a ciência da época ser voltada para a especulação teórica e não ter desenvolvido a técnica. Mais uma vez, percebemos que a produção do conhecimento, por mais racionalizada que tenha sido, expressava implicitamente, sob a forma de verdades, os valores e práticas sociais da época.

1.2.3 Teologia e ciência na Idade Média

Saltando alguns séculos adiante, após a desagregação do Império Romano no ocidente, com as invasões bárbaras e muçulmanas, a Europa fechou-se sobre si mesma. Dadas as sucessivas guerras e saques, aliadas ao cerco muçulmano do Mediterrâneo, o comércio tornou-se inviável. Não havia instituições que pudessem substituir o antigo Império, de modo que não havia leis ou economia unificada. Em face a essa profunda crise, não restou alternativa senão direcionar a economia para a agricultura e a pecuária de subsistência.

Durante esse processo, a Igreja Católica apresentou-se como a instituição mais bem estruturada no período. Após séculos de expansão do cristianismo, a Igreja alcançou respeito e prestígio em boa parte da Europa, tendo, inclusive, convertido ao cristianismo inúmeros chefes bárbaros. Natural, portanto, que a reestruturação europeia ocorresse às sombras das catedrais, reconfiguração essa que deu início ao período feudal.

Nessa fase, a cultura letrada e cosmopolita do Império cedeu lugar ao enfraquecimento das cidades e ao apego às tradições do campo e à fé. O que restou dos livros e obras de arte foi reunido e conservado em mosteiros pela Igreja, que passou a ser detentora desse tipo de saber. Assim, os poucos letrados que havia eram padres ou monges. O povo, e mesmo a nobreza, viviam no analfabetismo.

A Ciência feudal tornou-se notadamente teocêntrica na medida em que a cristandade trouxe consigo, digamos assim, a preocupação preponderante com as questões espirituais, em detrimento das questões materiais. Partindo de dogmas teológicos da Igreja, a Ciência dos claustros ocupava-se em recolher a tradição grega e romana e reinterpretá-las à luz do cristianismo.

O trabalho científico dos pensadores da época consistia, *grosso modo*, em classificar o conhecimento herdado a partir do olhar clerical, conciliando os

parâmetros da razão com os ditames da fé. Todo saber que pudesse ser assimilado pela fé cristã era considerado verdadeiro; os demais, falsos. Nessa linha de raciocínio, dada a postura da Igreja em se arvorar como detentora da verdade, a teoria astronômica geocêntrica de Aristóteles, por exemplo, pôde ser assimilada porque era compatível com o criacionismo cristão.

Segundo a astronomia aristotélica, o universo seria finito, circular, composto por 55 órbitas concêntricas, cujo centro imóvel seria a Terra. Além do centro imóvel, a última órbita também seria estática, formada por estrelas fixas incrustadas na abóbada celeste. Entre o centro e a última órbita, as órbitas intermediárias seriam móveis. A origem do movimento dos astros seria uma causa exterior ao Universo, a causa primeira, causa incausada, ato puro desprovido de potencialidades.

Some-se a isso a hierarquização do cosmos promovida pela teoria em foco. O Universo foi graduado por Aristóteles a partir do seu centro, a Terra, em direção às estrelas fixas, da dimensão imperfeita em direção à dimensão perfeita. A dimensão terrena, denominada dimensão sublunar, seria imperfeita porque estaria sujeita a transformações e composta pelos quatro elementos (ar, água, terra e fogo). A segunda dimensão, a supralunar, seria perfeita porque tenderia para o repouso e seria composta por uma substância perfeita, justamente porque seria estável, imutável, eterna e incorruptível: o Éter, ou a Quintessência, que obviamente não se refere à substância química que conhecemos atualmente.

A compatibilidade do modelo aristotélico com a cosmovisão medieval se revela em vários pontos: a concepção teológica monoteísta de um Deus infinito e criador do universo é coerente com a concepção aristotélica do universo finito e causado por uma causa exterior e incausada; o mesmo se diga da noção cósmica hierarquizada segundo a qual o universo transita da dimensão imperfeita (terrena), rumo à dimensão perfeita (céu); além disso, a descrição bíblica que narra que Deus fez parar o sol para que o povo de Deus continuasse sua luta durante a luz do dia, sugere que o sol gira em torno da Terra, o que de resto é confirmado pela experiência ordinária dos nossos sentidos.

Nunca é demais ressaltar que, no procedimento de conciliação razão-fé, era a segunda deveria dar a 'palavra final' sobre o que poderia ser considerado verdadeiro. Afinal, a noção grega clássica de verdade enquanto coerência lógico-racional cedeu lugar à ideia de verdade revelada pela fé, o que colocava a Igreja em posição social privilegiada, dada a aceitação social de sua condição de instituição 'porta-voz' das orientações divinas para o homem.

Mantém-se inalterada a orientação teórico-especulativa da ciência, distanciada da técnica e da experimentação. Afinal, as elites (nobreza e clero) levavam vida aristocrática, valorizavam o ócio e desprezavam as atividades práticas.

Nota-se com clareza que a denominada 'Ciência Medieval' espelha fielmente a cultura da época, com todos os seus elementos eclesiocêntricos, justificadores e reprodutores, não apenas a mentalidade religiosa daquele tempo, mas, também, e, principalmente, das relações sociais que a embasam, na medida em que legitima, como naturais, a hierarquia social, do mesmo modo como a hierarquia cósmica, sob a ótica estática da imutabilidade e da 'tendência' para a estabilidade.

Seguindo a linha de raciocínio sugerida por nossa exposição, cujo método se baseia na leitura histórica da evolução da ciência, podemos vislumbrar, até aqui, as primeiras conclusões de nossas análises, que, aliás, consistem na tese principal de nossa abordagem: a de que a ciência é um produto histórico, social, permeado pela cultura, valores, interesses e ideologias da época que a engendrou.

1.2.4 A revolução científica da Idade Moderna

Avançando no tempo, durante a Idade Moderna o Ocidente assistiu à Era das Revoluções: Revolução Comercial, Revolução Cultural, Revoluções Políticas e à Revolução Científica.

Do ponto de vista histórico, o sistema feudal começou a entrar em crise a partir do séc. XII. O ostracismo europeu, a estagnação da técnica e da agricultura, a inexistência de comércio, a falta de terras produtivas que pudessem ser dominadas pelas novas gerações dos nobres, o excesso de população nos feudos etc. fizeram com que as bases sociopolítico-econômicas do feudalismo mergulhassem lentamente num processo de declínio sem volta.

A falta de opção econômica, combinada com o misticismo cristão dominante, ensejou a formulação das ideologias que impulsionaram as Cruzadas, guerras "santas" contra os muçulmanos, com objetivos políticos (expansão dos domínios), econômicos (ampliação das terras e saques) e religiosos (reconquista da Terra Santa).

Tais circunstâncias acabaram por fomentar o reaparecimento das rotas comerciais, das feiras de comércio, o ressurgimento das cidades e a formação de novas classes sociais: a burguesia e suas derivações. Com o passar dos séculos, a classe dos comerciantes acumulou grande volume de riquezas com base em sua atividade prática, de seu trabalho, de sua inventividade e capacidade produtiva, a tal ponto que fez surgir um "sistema financeiro", passou a financiar a nobreza decadente, a gerar impostos, a financiar a produção artística etc., provocando uma substancial alteração das relações econômicas da época.

Os novos valores surgidos a partir do modo de vida das novas classes repercutiram na cultura alavancando a transição do teocentrismo para o antropocentrismo; da antiga valorização da ociosidade, para a elevação do trabalho; da superação da religião que prometia o paraíso no céu (o catolicismo), por outra

que considerava a riqueza terrena uma benção (o protestantismo). Estamos diante do período histórico que ficou conhecido como Renascimento.

No plano do saber, a Revolução Científica marcou uma profunda reviravolta no modo de produzir conhecimento. Se antes o saber era desligado das questões práticas e era voltado para contemplação teórica, agora as necessidades econômicas do capitalismo e a valorização do trabalho redirecionaram a ciência rumo à técnica. Se, no período clássico e medieval, o critério de verdade limitava-se à coerência conceitual, agora deveria ser submetido ao crivo da observação empírica, à matematização e à comprovação experimental. Se, outrora, o saber científico continha concepções finalistas sobre o mundo, na modernidade passa a ser descritivo e utilitarista.

Se observarmos o que ocorreu no plano da Astronomia, por exemplo, poderemos constatar os efeitos da reviravolta metodológica sobre a produção da ciência. Na antiguidade, o modelo astronômico aristotélico, geocêntrico, foi construído a partir de metodologia dedutiva, teórica, especulativa, fundando-se em ideias tais como a da finitude cósmica, da perfeição esférica, da tendência para o repouso, da hierarquização do cosmos etc., conforme demonstrado anteriormente.

A Astronomia moderna, de Galileu e Kepler, sustentava-se nos avanços da matemática e assumiu a observação empírica como ponto de partida do conhecimento. Além do mais, desenvolveu instrumentos como a luneta e a clepsidra (espécie de relógio que funcionava a partir do volume e do movimento da água), por exemplo, e a descrição dos movimentos astronômicos passou a ser feita em termos de cálculos e aferições observacionais mais precisas e rigorosas. Descobriu-se que a Lua não é composta de Eter, mas de rochas e terra, e que, portanto, que não há hierarquia entre o céu e a Terra. Finalmente, formulou hipóteses que estremeceram as crenças medievais: a de que habitamos um universo infinito e a construção do modelo astronômico heliocêntrico, que sustentou a hipótese da órbita da Terra em torno do Sol e não o contrário, como os antigos pensavam.

A nova metodologia do conhecimento passa a ser em síntese, não finalista, descritiva, matematizada, calcada na observação, testada pela experimentação e voltada para a técnica. Eis aí o que a historiografia denomina Revolução Científica.

Importa mais uma vez ressaltar a historicidade do conhecimento, enfatizando que os novos métodos (experimentais e técnicos) refletem os valores (empiristas), o modo de pensar (utilitarista), os interesses (alargar a produção e o comércio), a cultura, enfim, das novas classes dominantes da modernidade. Afinal, a burguesia não só passava gradualmente a constituir um modelo social de viver, como também financiava os cientistas para o desenvolvimento da técnica, necessária para o desenvolvimento da economia.

1.3 AS CIÊNCIAS HUMANAS

O advento do sistema capitalista provocou transformações profundas e cada vez mais aceleradas não apenas no plano natural, mas, sobretudo, na dimensão das relações sociais. O milenar mundo medieval, com sua estabilidade e rigidez sociais, cedeu lugar a uma sociedade mutante, não fundada em laços de nobreza, mas sim em laços comerciais. A mutabilidade social passou a ser definida pelo enriquecimento a partir da inventividade e do trabalho mercantil. A pacata vida nos feudos foi substituída pelo reaparecimento das cidades e pelo surgimento das indústrias.

Os séculos XVI, XVII e XVIII formam um período em que houve grandes transformações sociais, políticas e econômicas, o que significou um período de transição de uma perspectiva filosófica para uma perspectiva científica da sociedade.

A libertação do pensamento, em relação ao dogmatismo católico, iniciou-se já no final da Idade Média, mas se efetivou realmente no período agitado do Renascimento, quando se abriram novas perspectivas ao saber humano. A influência teológica, que não permitia ver as coisas senão à luz dominante da salvação eterna, deu lugar a uma perspectiva muito mais independente que favorecia a livre discussão de questões do ponto de vista racional. Foi sendo elaborado um novo tipo de conhecimento, caracterizado por uma objetividade e realismo que marcaram a separação nitida do pensamento do passado, modificação tão claramente definida que poderia dizer que um novo estágio se iniciava na explicação dos fenômenos da natureza e, conseqüentemente, dos problemas sociais e humanos.

A ciência vai, aos poucos, substituindo a filosofia, na explicação dos fenômenos da natureza, constituindo-se as denominadas "ciências naturais". Estas se desprendem do tronco comum que era a filosofia, conseguindo delimitar seu campo de estudo com objetos específicos.

O período dos séculos XVI, XVII E XVIII, além de ser o momento do desenvolvimento das ciências naturais, deu oportunidade, devido a vários fatores, para que, no século XIX, surgisse a Sociologia.

Para Florestan Fernandes (1971), três séries de convergências parecem responsáveis pela lenta, mas progressiva substituição da concepção normativa e especulativa por uma representação positiva da vida social: *fatores de natureza e sociocultural, fatores de natureza intelectual e fatores decorrentes da dinâmica do chamado "sistema de ciências"*.

1.3.1 Fatores socioculturais

Uma série de mudanças ocorridas na vida política e econômica da Europa, tais como a ascensão da burguesia, a formação do Estado Nacional, a descoberta do Novo Mundo, a Revolução Comercial, a Reforma Protestante, culminando, no século XVIII, com a Revolução Industrial, contribuíram para modificar a mentalidade do homem europeu, significando a passagem do feudalismo para o capitalismo.

A ascensão da burguesia rompeu com a formação social da Idade Média, constituída de sacerdotes, guerreiros e servos, apresentando um novo quadro social, com a emergência de uma nova classe social.

A formação do Estado Nacional fez com que se quebrasse o poder dos senhores feudais bem como trouxe conflito com a Igreja Católica. A Descoberta do Novo Mundo trouxe uma abertura para uma nova realidade, diferente do mundo europeu, com novos modos de pensar e de organização social. A Revolução Comercial permitiu a formação de grandes potências nacionais e o desenvolvimento do mercantilismo.

A Reforma Protestante quebrou a unidade católica do ocidente, rompendo com a concepção passiva do homem, entregue unicamente aos desígnios divinos. Mas foi a Revolução Industrial, no século XVIII, que definiu o desaparecimento da sociedade feudal e a consolidação da sociedade capitalista. Este processo, iniciado na Inglaterra, nos meados deste século, provocou transformações profundas na sociedade europeia, tomando problemática a própria sociedade.

A industrialização demandou que a produção agrícola fosse destinada ao abastecimento de matérias primas, redirecionando as atividades do campo para a monocultura (algodão e lã, por exemplo). Tal modelo desencadeou um processo expulsório dos camponeses das terras que compunham os antigos feudos e criou um elevado fluxo migratório rumo às cidades industriais. Estamos em plena Revolução Industrial.

O inchaço urbano não planejado provocou uma série de problemas sociais, tais como o aparecimento de cortiços, bolsões de miséria, mendicância, prostituição, furtos, alcoolismo, promiscuidade, epidemias etc., ao mesmo tempo em que, por contraste, as elites enriqueceram como nunca.

Paralelamente, a industrialização gerou uma nova camada social entre os pobres, a saber, o operariado, que aos poucos foi adquirindo consciência de sua condição e passou, das revoltas explosivas contra as fábricas e os patrões, à formação das associações livres e sindicatos, com produção própria de jornais e literatura que tinham o objetivo de elaborar uma crítica ao sistema capitalista e apresentar propostas com inclinações socialistas.

1.3.2 Fatores intelectuais

É nesse contexto que o desenvolvimento da ciência fez com que suas preocupações alcançassem os fenômenos humanos, tendo em vista a absoluta necessidade de compreender o que ocorria na sociedade, de modo a poder intervir no fato social, controlando-o e modificando-o, do mesmo modo como o faziam as ciências da natureza.

Já no final da Idade Média, houve o florescimento de utopias, descrições de sociedades ideais. Thomas Morus (1478-1535), em *A Utopia*, descreve uma ilha onde vive uma comunidade ideal, com harmonia, equilíbrio e virtude. Outros autores, Jean Bodin (1530-1596), com a *República*, Francis Bacon (1561-1626), com a *Nova Atlantis* e Campanella (1568-1634), com a *Cidade do Sol* apresentaram os seus projetos de uma nova sociedade. Campanella, mago e astrólogo, é considerado a última grande figura do Renascimento. Tinha como objetivo empreender uma verdadeira reforma universal. No seu livro, *A Cidade do Sol*, apresenta suas perspectivas e aspirações em relação à reforma do mundo, numa descrição da cidade ideal, recheada de misticismo, magia e utopia.

O Renascimento é o início de um movimento cultural que vai marcar as transformações da mentalidade social europeia. Inspirou-se no Humanismo, movimento de intelectuais que defendia o estudo da cultura greco-romana e o retorno a seus ideais de exaltação do homem. O conhecimento deixa de ser revelado, como resultado de uma atividade de contemplação e fé, para voltar a ser o que era antes, entre gregos e romanos, o resultado de uma bem conduzida atividade mental.

Em lugar de uma supervalorização da fé cristã, do teocentrismo (Deus como centro), houve uma tendência social antropocêntrica (homem como centro), valorizando a obra humana. Isso levou ao desenvolvimento de uma atividade laica (não religiosa), otimista em relação à capacidade da razão intervir no mundo, organizando a sociedade e aperfeiçoando a vida humana.

Mas o emprego sistemático da razão, como consequência de sua autonomia diante da fé, possibilitou a formulação de uma nova atitude intelectual, o racionalismo, não só em relação aos fenômenos da natureza, mas também em relação aos fenômenos humanos e sociais.

Algumas contribuições foram básicas. Nicolau Maquiavel (1469-1527), por exemplo, iniciou uma nova fase do pensamento político ao abandonar o enfoque ético ou religioso e procurar uma abordagem mais realista da política. O centro de suas reflexões é o exercício do poder político pelo Estado. Em seu livro mais célebre, *O Príncipe*, ele desenvolve um realismo político, identificando as causas do sucesso ou do fracasso na manutenção do poder pelo governante. Para ele, as razões políticas estão completamente desvinculadas das razões morais. Assim, o recurso à força para conter a maldade humana, faz parte da lógica do poder político. Francis Bacon, já

citado, apresenta um novo método de conhecimento, baseado na experimentação, que tomava o lugar do conhecimento teológico. É considerado um dos fundadores do método indutivo de investigação científica, afirmando que o cientista deve se libertar daquilo que ele chamava de "ídeos", isto é, as falsas noções, os preconceitos, os maus hábitos mentais. Thomas Hobbes (1588-1679), com o *Leviatã*, sustenta a necessidade de um poder absoluto que mantenha os homens em sociedade e impeça que eles se destruam mutuamente.

Mas foi, sobretudo, Descartes (1596-1650), com o método da dúvida, quem abalou, profundamente, o edifício do conhecimento estabelecido. Afirmava que para conhecermos a verdade é preciso, inicialmente, colocarmos todos os nossos conhecimentos em dúvida, questionando tudo para, criteriosamente, analisarmos se existe algo na realidade de que possamos ter certeza. Isto vinha de encontro a todo pensamento medieval, baseado na certeza da fé. Para Descartes, a dúvida permitiria concluir que eu penso e se eu penso, eu existo (se eu duvido, eu penso; penso, logo existo). A única verdade totalmente livre da dúvida é que meus pensamentos existem e a existência desses pensamentos se confunde com a essência da minha própria existência, como ser pensante.

De um modo especial, a Filosofia da História foi um fator decisivo na formação das Ciências Sociais. Foram os filósofos da história que tiveram a responsabilidade por uma nova concepção de sociedade como algo mais do que uma sociedade política ou o Estado, possibilitando a distinção entre Estado e sociedade civil (Bottomore, 1973). A ideia geral de progresso, que ajudaram a formular, influenciou profundamente na concepção que o homem tinha da história e da sociedade. Vico (1668-1774), em *Os princípios de uma Ciência Nova*, afirmava que é o homem que produz a história e que a sociedade poderia ser compreendida porque constitui obra dos próprios indivíduos. Adam Ferguson (1723-1816), em *Ensaio histórico sobre a sociedade civil*, discutiu a natureza da sociedade e de suas instituições.

Este interesse pela História e pelo desenvolvimento foi despertado pela rapidez e profundidade das transformações sociais e econômicas e também pelo contraste das culturas que as viagens dos descobrimentos revelaram. O acúmulo de informações sobre os costumes e instituições "exóticas!" dos povos não europeus colocou a nu a extraordinária variedade das formas de organização social.

Ao Renascimento, sucedeu o Iluminismo. O desenvolvimento do capitalismo, nos séculos XVII e XVIII, foi acompanhado pela crescente ascensão social da burguesia e sua tomada de consciência como classe social. O despertar da Revolução Industrial e o sucesso das ciências naturais valorizaram também a ideia de progresso. Na França, diante da situação social do país, resultado das contradições das classes sociais, os filósofos pretendiam não apenas transformar as formas de pensamento, mas a própria sociedade. Afirmavam que, à luz da razão, é possível modificar a estrutura da velha

sociedade feudal. Aos poucos, foi se desenvolvendo um pensamento que culminaria no movimento cultural do século XVIII, denominado Iluminismo, Ilustração ou Filosofia das Luzes. Condorcet (1772-1794) queria aplicar os métodos matemáticos ao estudo dos fenômenos sociais. Montesquieu (1689-1755), em *O espírito das leis*, defendia a separação dos poderes do Estado, em Legislativo, Executivo e Judiciário como forma de evitar abusos dos governantes e proteger as liberdades individuais. Definia, pela primeira vez, a ideia geral de lei (uma relação necessária que decorre da natureza das coisas) e afirmava que os fenômenos políticos estavam sujeitos às leis naturais, invariáveis e necessárias, tanto quanto os fenômenos físicos. Rousseau (1712-1778), em suas teorias de *O contrato social*, expunha a tese de que o soberano deve conduzir o Estado segundo a vontade geral de seu povo, sempre tendo em vista o atendimento do bem comum. Sua obra teve uma influência decisiva na formação da democracia burguesa e, conseqüentemente, na mudança das instituições sociais. Não podemos deixar de citar também Adam Smith (1723-1790) que criticou o mercantilismo, baseado na intervenção do Estado na vida econômica. Para ele, a economia deveria ser dirigida pelo jogo livre da oferta e da procura de mercado. O trabalho, em geral, representava a verdadeira ponte de riqueza para as nações, devendo ser conduzido pela livre-iniciativa dos particulares.

As teorias sociais do Iluminismo, no século XVIII, foram o início do pensar científico sobre a sociedade. Lançaram as bases para o movimento político pela legitimação do poder, fosse de caráter monárquico, como na Revolução Gloriosa da Inglaterra (1689), fosse de caráter republicano, como na Revolução Francesa (1789).

Mas é o século XIX que marca o surgimento das Ciências Humanas. É certo que a primeira Ciência Humana, a economia, foi elaborada em meados do Séc. XVII, tendo encontrado forte impulso de desenvolvimento no Séc. XVIII, com Adam Smith e Ricardo, e no Séc. XIX com Karl Marx.

Contudo, é o nascimento da Sociologia no Séc. XIX que caracteriza propriamente o aparecimento das humanidades no cenário científico, na medida em que as modificações sofridas pela sociedade tornam-se objeto da ciência.

1.3.3 O sistema de ciências

A terceira série de fatores, também decisiva para a formação das ciências sociais, estava na própria dinâmica do "sistema de ciências". A evolução das ciências estava diretamente ligada à necessidade de controlar a natureza e compreendê-la. As crises provocadas pelos acontecimentos sociais do século XVIII provocaram uma convicção de que os métodos das ciências da natureza deviam e podiam ser estendidos aos estudos das questões humanas e sociais e que os fenômenos sociais podiam ser classificados e medidos. No mundo moderno, o conhecimento científico se tornou

o sistema dominante de concepção do mundo e, aos poucos, os fenômenos sociais também caíram sobre o seu domínio.

Estas três ordens de fatores nos mostram que, antes, as formas estabelecidas da vida social se revestiam de caráter sagrado: era como se o próprio Deus tivesse estabelecido as normas que deveriam reger as ações humanas, o que tornava estas normas, de certo modo, intocáveis. No mundo moderno, uma exigência geral de eficiência, com o objetivo de encontrar soluções para as crises e problemas provocados pelos novos acontecimentos, fez com que muitas formas de organização social, até então sagradas, passassem a ser vistas como produto histórico e sujeitas a transformações. Deste modo, a validade das normas e das formas de organização social, estabelecidas, deixa de ser vista como algo de absoluto e indiscutível. Tal atitude secularizada, isto é, alheia às coisas sagradas, favoreceu a difusão de um espírito crítico e de objetividade diante dos fenômenos sociais (Lemos Filho, 1999).

14 DIFICULDADES METODOLÓGICAS DAS CIÊNCIAS HUMANAS

Sob o aspecto intrínseco da constituição da nova ciência, o principal problema filosófico que se descortinou foi de natureza epistemológica (sua metodologia de conhecimento). Enquanto as Ciências Naturais progrediam a passos largos desde o Séc. XVII, no sentido de que seu objeto, método e resultados práticos efetivamente ofereciam soluções satisfatórias para os problemas de então, as Ciências Humanas nascentes não dispunham, ainda, de recorte preciso de seu objeto e, muito menos, de uma metodologia específica para o tipo de abordagem que pretendiam realizar.

Assim, cientes de que a falta de método rigoroso preestabelecido retiraria das Humanidades o pretendido estatuto de cientificidade, por um lado, e, por outro, perplexos com os resultados práticos positivos das Ciências Naturais, os primeiros pensadores da área de Humanas tentaram adotar o mesmo método experimental das Ciências da Natureza.

É exatamente por força disso que encontramos, na história da ciência, as experiências da "física social", da "psicologia pavloviana" etc., que pretendiam-se puramente descritivas, exatas e causais.

Criticas a esse paradigma de cientificidade não tardaram a surgir, principalmente porque a proposta empirista, como, de resto, todas as outras filosofias, jamais logrou êxito do sentido de obter aceitação majoritária na comunidade dos filósofos.

Hegel, filósofo alemão novecentista, tributário do iluminismo, inspirado pela tradição filosófica kantista, já superara a filosofia empirista de modo que, assim como Kant, havia percebido que não há experiência ou objetividade "puras", mas

sim interação ativa entre os elementos da subjetividade (razão, linguagem etc.) com os elementos da experiência (captação sensorial) na construção e na interpretação do objeto do conhecimento.

Hegel fez surgir uma nova conceituação sobre o que é realidade ao demonstrar que, para o homem, não há fato bruto, mas fato histórico. Para ele, a realidade não é uma simples justaposição de dados alinhados, mas, sim, uma construção engendrada a partir de um longo processo histórico de elaboração de modelos representativos e explicativos, cujo motor é composto por contradições dialéticas (contradições intrínsecas à realidade que a faz se mover a partir da realização de sucessivas sínteses, ao mesmo tempo incorporadoras e superadoras do passado herdado). O que os filósofos denominam racionalidade é, segundo Hegel, o próprio tecido da história, o caminhar da cultura no tempo, modelo de representação da realidade historicamente elaborado.

Dessa ótica surge uma nova concepção de verdade, não mais admitida como representação fidedigna da realidade em si (tida como inatingível pelo homem, segundo a tradição kantista e hegeliana), mas como compreensão da dinâmica histórica de manifestação da cultura, do espírito humano, em seu engendramento.

Dado o fato de que Hegel concebe a História como projeção do espírito humano sobre a natureza, com o objetivo de gerar a civilização, sua filosofia é denominada Idealista (o real é projeção da razão, da ideia).

Adotando perspectiva de análise diametralmente oposta, Karl Marx, herdeiro do idealismo alemão de Hegel, contudo, negou a orientação idealista de seu mestre, embora tenha conservado intacta a descoberta da historicidade da cultura.

Criador da filosofia materialista dialética, Marx fez duras críticas tanto à proposta filosófica positivista, quanto ao idealismo alemão. Para ele, as noções empiristas e as idealistas são incapazes de perceber que as bases da construção da realidade são as condições materiais concretas que envolvem as relações sociais, políticas e econômicas dos povos.

Segundo o marxismo, o modo como a sociedade estrutura suas relações econômicas forma a base da estruturação das práticas sociais e políticas e condiciona o modo como representamos, no plano do conhecimento, as explicações para essas relações, justificando-as ou criticando-as.

Partindo dos pressupostos de que o homem é sujeito da história, de que, enquanto sujeito, constrói a realidade, sabendo disso ou não, e de que não há neutralidade científica possível no plano das Ciências Humanas, principalmente se considerarmos que o cientista desta área é, ele também, produto histórico de sua sociedade, e, inevitavelmente, envolvido com as questões de seu tempo, o marxismo influenciou decisivamente na criação de uma tendência filosófica e política que pugna pela tomada de posição explícita no campo do conflito de classes, fazendo oposição ao

sistema capitalista e com orientação nitidamente revolucionária em prol da construção da utopia socialista.

Não há nenhum exagero em afirmar que o marxismo foi a orientação filosófica dominante das ciências humanas durante cerca de metade do Séc. XX. Essa reorientação filosófica trouxe como consequência a necessidade de modificar o primeiro paradigma científico, o positivismo, aquele adaptado das ciências naturais e orientado politicamente no sentido da defesa dos interesses da burguesia, e impôs às ciências humanas a tarefa de procurar um estatuto de cientificidade próprio, adequado às especificidades de seu objeto.

A falta de um modelo de ciência relativamente coeso e aceitável, a inadequação do modelo das ciências naturais aplicado e a falta de conceituação do que seria a noção verdade nesse campo do conhecimento configurou o que se tornou conhecido como a Crise das Ciências Humanas, que almejam cientificidade sem, contudo, conseguir erigir estatuto próprio nesse sentido.

A nascente ciência deparou-se com dificuldades metodológicas importantes. Primeiramente, enquanto as chamadas ciências naturais têm como objeto coisas materiais que se encontram fora (são exteriores) do universo humano, as ciências sociais deparam-se com um tipo de objeto que se identifica com o próprio sujeito cognoscente. Nessas condições, a aspirada objetividade das ciências naturais parece inatingível nas ciências humanas, por causa do vínculo subjetivo entre o sujeito do conhecimento e o objeto a ser conhecido.

Além disso, se, para as ciências naturais, é relativamente fácil isolar e delimitar seu objeto de conhecimento, para as ciências humanas tal recorte é, muitas vezes, inviável, porque os fenômenos humanos são imensamente complexos, de tal forma que não há como separar o psíquico do histórico, o econômico do social e do político etc.

Se, no âmbito das Ciências Naturais, o controle das interferências ideológicas do cientista-observador projetadas sobre o objeto do conhecimento é facilitado pela maior objetividade da matéria e pela exatidão do método, no campo das Ciências Humanas tal controle é impossível por causa da inserção social do cientista observador no próprio fenômeno estudado: a sociedade.

Outra grande dificuldade consiste no problema da experimentação, viável nas Ciências Naturais, mas extremamente precária para as Ciências Humanas. Enquanto as primeiras conseguem isolar situações em laboratório, tal procedimento é inaplicável e, não raras vezes, inútil para as Humanidades porque as reações e motivações das pessoas diante dos eventos da vida social são variáveis, subjetivos, imprevisíveis etc.

Há, ainda, o problema da linguagem científica a ser utilizada. As Ciências Naturais pautam-se pelo rigor e exatidão da descrição matemática, como se pode observar, por exemplo, na Física, na Química e na Astronomia. Entretanto, os fenômenos humanos não são redutíveis a quantificações e cálculos, em razão de sua forte

carga valorativa, simbólica, psíquica etc. Mesmo que se possa fazer uso da estatística, por exemplo, tal uso, útil e necessário, diga-se de passagem, terá significado auxiliar no trabalho do pesquisador, essencialmente interpretativo do fenômeno humano, que jamais poderá ser tratado com base na exatidão e necessidade da relação causa-efeito.

Aliás, a busca de causalidades é procedimento típico das ciências naturais na construção de suas "explicações". Entretanto, estabelecer causas necessárias e suficientes para determinados fenômenos, só é possível em contextos cujas ocorrências se caracterizam pela regularidade peculiar, repetitiva e constante, denotativa de certo determinismo.

Considerando a complexidade, a versatilidade e a liberdade humana, percebe-se a inviabilidade da utilização de teorias causais (pelo menos no sentido de causa adotado aqui) e, conseqüentemente, de linguagem puramente matemática, no campo das Ciências Humanas.

1.5 CONCLUSÃO: EM BUSCA DE SEU PRÓPRIO CAMINHO

Em função das dificuldades metodológicas levantadas, aliadas às críticas elaboradas pelo marxismo ao tipo de abordagem adotado pelas Humanidades, bem como às contribuições filosóficas da fenomenologia e do estruturalismo, vários estudiosos desse campo passaram a sustentar a inadequação da aplicação do método das Ciências Naturais na área das Humanas e a defender a construção de uma metodologia própria, direcionada para a especificidade do fenômeno humano. Tal orientação, em confronto com a tendência originária naturalista, deu origem à chamada tendência epistemológica humanista das Ciências Humanas.

A nova tendência passou a trabalhar na construção de um novo paradigma de cientificidade, fundado em pressupostos epistemológicos totalmente diferentes daquele adotado pelas ciências da natureza.

Primeiramente, a mudança radical no tratamento filosófico do objeto do conhecimento: as relações humanas passaram a ser concebidas, não mais como objeto em si ou como fato, mas, sim, como fenômeno dotado de totalidade, complexidade e significado.

Tal enfoque nega a validade metodológica do modelo que pretende tratar o propriamente humano como objeto delimitável, isolável, quantificável e verificável, logo, objetivado, para tratá-lo como objeto que deve ser considerado em seu todo complexo, vivo, histórico e dinâmico. Nessa nova ótica, o fenômeno humano deixa de ser algo explicável, entendendo-se 'explicação' como articulação de juízos que pretendem estabelecer relações necessárias de causa e efeito entre as coisas, para ser compreensível

e tanto melhor na medida em que seja abordado de forma multidisciplinar pela História, Psicologia, Filosofia etc.

Compreender passa a ser interpretar o sentido e não mais explicar a partir do olhar supostamente neutro e objetivo do observador distante e imparcial (que é, de resto, um mito).

Operada a primeira etapa da revolução filosófica, a do enfoque, abre-se, para os cientistas humanos, o desafio de construir um novo método e um novo conceito de verdade adequado ao tipo de ciência que se pretende elaborar, dando origem, desse modo, a um novo paradigma e estatuto de cientificidade. Tal desafio encontra-se, ainda, longe da superação, muito embora tenha avançado significativamente no transcorrer do Séc. XX.

Do debate filosófico profícuo realizado entre os pensadores do círculo de Viena (Carnap, Schlick), influenciados por Wittgenstein, e Husserl; das contribuições de Karl Popper, Thomas Khun e Feyerabend, para mencionar apenas alguns, podemos, em linhas gerais, apresentar o que seria, atualmente, um certo tipo de cientificidade aceitável para as ciências humanas:

1. É do rigor científico que o cientista explicita os pressupostos teóricos e metodológicos nos quais se baseia para articular sua produção cognitiva;
2. É necessário que o cientista explicita, com riqueza de detalhes, o procedimento de coleta de dados e de análise das informações armazenadas, assim como o procedimento para formulação de hipóteses e inferências;
3. É imprescindível que os conceitos adotados nas análises e interpretações sejam esclarecidos e precisados o mais possível, de modo que a linguagem utilizada possa funcionar como conjunto lógico sistematizado, dentro do universo linguístico convencionado pela comunidade científica;
4. É importante que os resultados obtidos sejam publicados para que possam ser discutidos pela comunidade científica, que atribuirá o valor de verdade dos enunciados;
5. É necessário que o modelo interpretativo proposto seja consistente o bastante, do ponto de vista da lógica interna e do conteúdo, que o torne capaz de refutar as críticas das teorias contrárias;
6. É do critério do progresso da ciência, que o modelo sugerido seja capaz de oferecer melhor instrumental de análise e compreensão acerca de determinado assunto do que as teorias concorrentes.

Nos seis pontos propostos, está implícito que o critério de verificabilidade das ciências humanas não reside na experimentação ou na matematização, mas, sim, na capacidade das teorias obterem consenso na comunidade científica, o que significa dizer que o mencionado critério se desloca da objetividade para a intersubjetividade.

Também está implícito que a noção de verdade adotada se afasta dos ideais clássicos gregos (*alétheia*: a verdade existe quando nossas ideias correspondem à realidade) e latinos (*veritas*: a verdade existe quando nossa linguagem é capaz de expressar adequadamente nossa percepção da realidade) porque esses ideais pressupõem a verdade como algo absoluto e que, uma vez alcançada, torna-se imutável, exatamente porque pressupõe que exista uma realidade absoluta, existente em si mesma, pura, objetiva e passível de ser apreendida pelo nosso entendimento.

Ao contrário, visto que as Ciências Humanas reconhecem a inexistência do dado de realidade humana "puro", mas concebem o objeto de sua ciência como fenômeno complexo construído com a participação íntima do sujeito cognoscente, a noção de "verdade" mais apropriada para o novo paradigma aponta para o consenso da comunidade científica, sempre provisório e precário, que durará até que o curso histórico do próprio conhecimento promova sua superação.

Com essa sucinta exposição, pretendemos ter demonstrado como os diversos modelos de cientificidade foram elaborados ao longo da história, sempre condicionados pelo contexto que os criou.

A criação e a evolução da ciência movem-se nesse terreno de autossuperação que é a história, com suas ideologias, avanços e conflitos, campo esse que envolve, de modo ainda mais pungente, as Ciências Humanas, dado o imbricamento existente entre o cientista e o objeto do conhecimento dessa área.

A complexidade epistemológica que envolve as Humanidades, somada ao curto lapso de tempo que marca seu nascimento, explica porque o estatuto científico dessa área se encontra em fase de amadurecimento, assim como explica porque nossa exposição não pretendeu nem esgotar o assunto e, muito menos, oferecer uma resposta categórica e objetiva para o problema da cientificidade das Ciências Humanas.

Resta aos estudiosos do assunto assumir a pesquisa e o debate no estágio em que se encontram e contribuir para o avanço da matéria.

Na segunda metade do século XIX, a Sociologia, após o seu surgimento, desenvolveu três teorias diferentes: o positivismo por meio dos precursores Saint-Simon (1760-1825) e Augusto Comte (1798-1857) e Émile Durkheim (1858-1917), o marxismo com a contribuição de Karl Marx (1818-1883) e a contribuição de Max Weber (1864-1920). O estudo de suas ideias será feito nos próximos capítulos. Marx, Durkheim e Weber são considerados os clássicos da Sociologia.

QUESTÕES

01. Diferencie mito, senso comum, filosofia, teologia e ciência.
02. Tome a seguinte afirmativa e explique-a: 'Se observarmos a trajetória da Revolução Científica, perceberemos que ela corresponde à mudança ideológica do feudalismo para o capitalismo'.

03. Analise os fatores que propiciaram, nos séculos XVI, XVII e XVIII, o aparecimento da Sociologia.
04. Que paradigma filosófico foi adotado pelas primeiras Ciências Humanas? Por que?
05. Quais as dificuldades metodológicas das ciências humanas?
06. Que tipo de cientificidade seria aceitável para as ciências humanas?

TEXTOS COMPLEMENTARES

I. As concepções de verdade – grego, latim, hebraico

Nossa idéia de verdade foi construída ao longo dos séculos, a partir de três concepções diferentes, vindas da língua grega, da latina e da hebraica.

Em grego, verdade se diz *aletheia*, significando: não oculto, não escondido, não dissimulado. O verdadeiro é o que se manifesta aos olhos do corpo e do espírito; a verdade é a manifestação daquilo que é ou existe tal como é. O verdadeiro se opõe ao falso, *pseudos*, que é o encoberto, o escondido, o dissimulado, o que parece ser e não é como parece. O verdadeiro é o evidente ou o plenamente visível para a razão.

Assim, a verdade é uma qualidade *das próprias coisas (grifei)* e o verdadeiro está nas próprias coisas. [...]

Em latim, verdade se diz *veritas* e se refere à precisão, ao rigor e à exatidão de um relato, no qual se diz com detalhes, pormenores e fidelidade o que aconteceu. Verdadeiro se refere, portanto, à *linguagem (grifei)* enquanto narrativa dos fatos acontecidos.... Um relato é veraz ou dotado de veracidade quando a linguagem enuncia fatos reais. [...] Seu oposto é a mentira ou a falsificação. As coisas e os fatos ou são reais ou imaginários; os relatos e enunciados sobre eles é que são verdadeiros ou falsos. [...]

Em hebraico verdade se diz *emunah* e significa confiança. Agora são *as pessoas (grifei)* e Deus que são verdadeiros. Um Deus verdadeiro ou um amigo verdadeiro são aqueles que cumprem o que prometem, são fieis à palavra dada ou a um pacto feito; enfim, não traem a confiança. [...] *Emunah* é uma palavra de mesma origem de *amém*, que significa assim seja. [...] Sua forma mais elevada é a revelação divina. [...]

A nossa (da nossa civilização ocidental) concepção de verdade é uma síntese dessas três fontes e por isso e por isso se refere às coisas presentes (como na *aletheia*), aos fatos passados e à *linguagem* (como na *veritas*) e às coisas futuras (como na *emunah*). Também se refere à própria realidade (como *aletheia*), à linguagem, (como na *veritas*) e à *confiança-esperança* (como na *emunah*).

(Chauí, 1997, p. 99)

II. Ciência e ideologia

[...] a história é o real e o real é o movimento incessante pelo qual os homens, em condições que nem sempre foram escolhidas por eles, instauram um modo de sociabilidade e procuram fixá-lo em instituições determinadas (família, condições de trabalho, relações

políticas, instituições religiosas, tipos de educação, formas de arte, transmissão dos costumes, língua etc.). Além de procurar fixar seu modo de sociabilidade através de instituições determinadas, os homens produzem idéias ou representações pelas quais procuram explicar e compreender sua própria vida individual, social, suas relações com a natureza e com o sobrenatural. Essas idéias ou representações, no entanto, tenderão a esconder dos homens o modo real como suas relações sociais foram produzidas e a origem das formas sociais de exploração econômica e de dominação política. Esse ocultamento da realidade social chama-se *ideologia*. Por seu intermédio, os homens legitimam as condições sociais de exploração e dominação, fazendo com que pareçam verdadeiras e justas. Enfim, também é um aspecto fundamental da existência histórica dos homens a ação pela qual podem reproduzir relações sociais existentes, ou transformá-las, seja de maneira radical (quando fazem uma *revolução*), seja de maneira parcial (quando fazem *reformas*)."

(Chauí, 1997, p. 20-21)

III. O mito da neutralidade científica

[...] O que devemos perguntar, desde já, é se não seria temerário entregar o homem às decisões constitutivas do saber científico. Poderia ele ser "dirigido" pela "ética do saber objetivo"? Poderia ser "orientado" por esse tipo de racionalidade? Não se trata de um homem ideal. Estamos falando desse homem real e concreto que somos nós; desse homem cujo patrimônio genético começa a ser manipulado; cujas bases biológicas são condicionadas por tratamentos químicos; cujas imagens e pulsões estão sendo entregues aos sortilégios das técnicas publicitárias e aos estratégias dos condicionamentos de massa; cujas escolhas coletivas e o querer comum cada vez mais se transferem para as decisões de tecnocratas onipotentes; cujo psiquismo consciente e inconsciente, individual e coletivo, torna-se cada vez mais "controlado" pela ciência, pelo cálculo, pela positividade e pela racionalidade do saber científico; desse homem, enfim, que já começa a tomar consciência de que, doravante, pesa sobre ele a ameaça constante de um apocalipse nuclear, cuja realidade catastrófica não constitui ainda objeto de reflexão.

(Japiassu, 1993 apud Aranha; Martins, 1993, p. 134)

ATIVIDADES

I. Filmes recomendados

🎬 Ponto de Mutação

Título Original: Mindwalk

País/Ano: EUA - 1990

Direção: Bernt Capra

Elenco: Liv Ullmann; Sam Waterston

Duração: 126 min.

Baseado na obra homônima do físico austríaco Fritjof Capra, o filme discute a evolução da ciência, suas crises, intercâmbios com a política, com a ética e com a poesia, bem como aponta para perspectivas futuras. Vale a pena ser visto e comentado.

🎬 O Nome da Rosa

Título original: Der name der rose
País/ano: ITA/FRA/ALE - 1986
Direção: Jean Jacques Arnaud
Elenco: Sean Connery; Christian Slater
Duração: 130 min.

Adaptação do romance do escritor italiano, Umberto Eco. Trata-se de uma trama ambientada no século XIII. A partir das investigações feitas de um série de mortes misteriosas em um mosteiro dominicano por um frade franciscano, são levantadas algumas questões centrais que caracterizam a Idade Média: a relação entre religião, filosofia e ciência, a atitude intolerante da ala mais ortodoxa da Igreja diante das divergências, a questão das heresias, o processo da Inquisição.

🎬 Em Nome de Deus

Título original: Stealing Heaven
País/ano: ING/IUG - 1988
Direção: Clive Donner
Elenco: Derek de Lint; Kim Thomson
Duração: 105 min.

Filme que se passa no século XII e enfoca o romance de Abelardo e Heloisa. Retrata o clima das discussões filosóficas e mostra o ambiente universitário da Universidade de Paris na época em que Abelardo lecionou e viveu o dramático romance com Heloisa.

🎬 Giordano Bruno

Título original: Giordano Bruno
País/ano: ITA - 1973
Direção: G. Montaldo
Elenco: Gian Maria Volonté
Duração: 120 min.

Filme que retrata parte da vida de Giordano Bruno, envolvido com problemas com a Igreja devido às suas ideias. Mostra o processo movido pela Inquisição até a sua morte na fogueira.

Referências

- ARANHA, M. L. de A.; MARTINS, M. H. P. *Filosofando* – introdução à filosofia. São Paulo: Ed. Moderna, 1993.
- BOTTOMORE, T. B. *Introdução à sociologia*, 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.
- CHAUÍ, M. *O que é ideologia*. São Paulo: Brasiliense, 1980.
- _____. *Convite à filosofia*. 6. ed. São Paulo: Ática, 1997.
- FERNANDES, F. *Ensaio de sociologia geral e aplicada*. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1971.
- LEMOS FILHO, A. *Ciências sociais e processo histórico*. In: MARCELINO, N. *Introdução às ciências sociais*. 9. ed. Campinas: Papyrus, 1999.
- RIBEIRO, D. *Sobre o óbvio*. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.