

Razão enquanto dialética:

ciência, ciência social e ciência socialista[★]

Reason as dialectic: science, social science and socialist science

Roy Edgley^{★★}

Resumo

O artigo *Reason as dialectic: science, social science, and socialist science* foi publicado pela primeira vez em 1976 na revista *Radical Philosophy*. Neste artigo, Edgley sustenta que a realidade é contraditória em si, que a contradição da realidade pode e deve ser trazida à consciência científica (até porque a contradição das ideias é parte do mundo) e que esse conhecimento pode servir para transformar a realidade. Num ponto ainda inicial de formação da onda pós-moderna, antirrealista e conservadora que foi devastadora para a sustentação do discurso científico, Edgley já se insurgia contra a desqualificação da verdade, a negação da razão e os retrocessos sociais. O que o leitor tem a sua disposição agora é um texto que, quase cinquenta anos após sua publicação, ainda se encontra atual e necessário para reafirmar o lugar da verdade, da razão e do marxismo enquanto teoria científica crítica.

Palavras-chave: ciência; dialética; socialismo; marxismo

Abstract

The article Reason as dialectic: science, social science, and socialist science was first published in 1976 in the journal Radical Philosophy. In this article, Edgley argues that reality is contradictory in itself, that the contradiction of reality can and should be brought to scientific awareness (not least because the contradiction of ideas is part of the world) and that this knowledge can serve to transform reality. At a still early point in the formation of the postmodern, anti-realist and conservative wave that is devastating for the support of scientific discourse, Edgley already rebelled against the disqualification of truth, the denial of reason and social setbacks. What the reader has at his disposal now is a text that, almost fifty years after its publication, is still current and necessary to reaffirm the place of truth, reason and Marxism as a critical scientific theory.

Keywords: science; dialectics; socialism; Marxism

* Edgley, Roy. Reason as dialectic: science, social science and socialist science. Disponível em <https://www.radicalphilosophyarchive.com/article/science-social-science-and-socialist-science/>. Tradução: Álvaro Martins Siqueira (doutorando da Universidade Federal Fluminense e bolsista FAPERJ) e João Leonardo Medeiros (professor da Universidade Federal Fluminense). Agradecemos à revista *Radical Philosophy Reader* pela autorização para publicação do artigo. O artigo foi publicado originalmente na edição de 1985, pela editora Verso.

★★ Roy Edgley (1925-1999) foi professor de filosofia da Universidade de Sussex, Inglaterra. Para mais informações sobre o autor, ver a apresentação deste artigo, redigida por Álvaro Martins Siqueira.

A atual crise, social e intelectual

A atual crise nas questões mundiais, em particular a crise econômica e social nos países que dominam as questões mundiais, os Estados industriais avançados da Europa e América, reflete-se numa crise intelectual, especialmente naqueles países. Conforme adentram na assim-chamada fase “pós-industrial”, na “sociedade tecnológica”, sua forma dominante de conhecimento teórico, o conhecimento científico, torna-se crescentemente um recurso econômico crucial, um fator de produção; e a crise intelectual revela-se como uma incerteza radical sobre a natureza e o estatuto da ciência. A Europa inventou a ciência moderna e, da mesma forma como, durante os séculos de imperialismo europeu, a Europa procurou dominar o resto do mundo, sua forma dominante de conhecimento, a ciência, esteve envolvida na conquista imperial de outras culturas. Assim, o conflito entre os Estados industriais avançados e o Terceiro Mundo, um conflito que é um componente essencial da atual crise mundial, é refletido intelectualmente num conflito entre ciência e outras formas de conhecimento – por exemplo, entre a ciência *médica* europeia e aquelas formas de medicina aparentemente não científicas como a acupuntura.

Como instituições sociais projetadas para a produção e distribuição de conhecimento teórico, as universidades estão por certo profundamente envolvidas na crise, e não é surpreendente que elas tenham sido centros de fermentação na última década ou quase isso. Elas são os pontos sociais nos quais o aspecto intelectual da crise tem a sua mais explícita expressão teórica. Antropólogos tornaram-se hipersensíveis quanto a aplicar seus próprios conceitos de ciência e racionalidade àquilo que era usualmente chamado de culturas e sistemas de crenças “primitivos”. Psicólogos e psiquiatras discutem e redesenam a distinção entre sanidade e loucura. E, no nível mais abstrato, filósofos – muitos deles falantes de inglês, suponho – continuam a fazer lógica, filosofia da lógica e epistemologia como se habitassem a torre de marfim das formas platônicas atemporais, o Terceiro Mundo de Popper ao invés daquele de Che. Mas mesmo as torres de marfim não podem ser completamente isoladas, e a preocupação filosófica geral com a distinção entre razão e não-razão assumiu formas específicas que se relacionam mais explicitamente com a situação social. Em particular, na filosofia inglesa duas novas subdisciplinas, não identificadas e nomeadas anteriormente, emergiram como pontos crescentes no interior dos e entre os velhos especialismos filosóficos, e ambas têm refletido intelectualmente a crise social geral naquele fato histórico e em seu próprio conteúdo. Estou me referindo à filosofia da ciência no interior do campo geral da epistemologia e à filosofia das ciências sociais, que se desenvolveu entre a filosofia da ciência e a velha subdisciplina da filosofia política. A preocupação central dessas duas novas subdisciplinas tornou-se a distinção entre ciência e ideologia.

Em ambos os campos pode-se identificar na tradição analítica um relaxamento mais ou menos gradual das restrições implicitamente supostas na ideia de ciência e razão. Na filosofia da ciência, Popper procurou substituir o indutivismo e o verificacionismo pelo requerimento menos restritivo do falsificacionismo; Kuhn alegou que mesmo isso ainda era restritivo demais para a ciência revolucionária; Feyerabend argumentou que toda ciência é ou deveria ser revolucionária e, em seu artigo e livro *Contra o método*, como o título indica, reivindica que a única regra do método na aquisição de conhecimento é o “Vale Tudo”. De uma forma um tanto diferente, a filosofia das ciências sociais tem similarmente ajudado a relaxar a ideia de racionalidade: como

um cientista socialmente ativo com um grau incomum de autoesclarecimento filosófico, Chomsky atacou os constrangimentos *behavioristas* impostos à causa da cientificidade; e aquela doutrina de Popper da unidade da ciência, cuja implicação é que as ciências sociais e naturais não se diferenciam em termos de metodologia e estrutura lógica, tem sido confrontada com a ideia de que as ciências sociais têm suas próprias lógica e metodologia especiais. Em alguns autores – Winch, por exemplo – essa metodologia envolve a afirmação de que as sociedades sob investigação podem legitimamente empregar cânones de racionalidade de modo um tanto diferente da, mas não inferior à sua própria. Parece que nos é apresentada uma escolha entre alternativas igualmente inaceitáveis: por um lado, um empiricismo que é incapaz de considerar muito do fenômeno histórico da ciência; por outro lado, um relativismo que torna a crítica racional radical impossível e, ao fazê-lo, parece ser autorrefutante.

Marxismo como socialismo científico

O lugar do marxismo nessa discussão é diferenciado e instrutivo. Sua falha em ajustar-se ao modelo empiricista dominante na filosofia da ciência é ainda mais notável do que as falhas de outras teorias e fases, mais geralmente aceitas, da ciência moderna: no interior da concepção europeia de ciência essa é uma genuína peculiaridade. Não é óbvio, porém, que o relativismo de Winch o salve, nem mesmo como relativisticamente racional. O marxismo é, no fim das contas, um produto europeu, concebido explicitamente como herdeiro da grande tradição de ciência natural que a Europa inventou: não é uma forma de pensamento característica de uma sociedade estrangeira, que define uma concepção de racionalidade necessariamente estranha à nossa linguagem e cultura e, portanto, aparentemente não criticável desde nosso ponto de vista europeu. Ao contrário, na medida em que o marxismo caracteriza outras culturas, ele o faz como uma daquelas exportações culturais para as quais o capitalismo imperial da Europa não estava pronto para dar suporte, por assim dizer, e que agora encara como uma ameaça externa.

Endógeno à Europa, portanto, o marxismo tem sido tipicamente criticado pelos intelectuais europeus no interior da tradição analítica, especialmente filósofos da ciência e da ciência social, como não científico, como desorientado sobre a natureza da ciência e sobre sua própria relação com ela: aqueles com critérios explícitos de demarcação, como Popper, o colocaram firmemente no seu lugar de pseudociência. Mas essa dificuldade geral de admitir a alegação de cientificidade do marxismo não é exclusiva dos filósofos analíticos e daqueles cientistas cujo entendimento de ciência foi articulado e moldado pela filosofia analítica. Ela sequer se limita aos não marxistas em geral. No interior do próprio marxismo, muitos têm se incomodado profundamente com essa dificuldade e procurado resolvê-la. Existe de fato uma forma específica do problema que é comum às discussões marxistas e não marxistas – a forma implicada pela auto-descrição do marxismo como “socialismo científico”. O marxismo apresenta-se tanto como ciência social quanto como movimento político, como teoria científica e como prática revolucionária: como algo preocupado não apenas em compreender o mundo, mas também em mudá-lo. Discussões no marxismo sobre se o socialismo é ou não distinguível da ciência, e se é, como esses dois elementos se relacionam, revelam que certos conceitos de ciência e razão estão entrincheirados como propriedade comum aos dois lados da cisão entre marxistas e não marxistas.

Essas concepções em comum envolvem uma família de ideias compartilhadas sobre as distinções entre fato e valor, teoria e prática, descrição e prescrição, ciência e moralidade. O debate anglófono contemporâneo dessas ideias tem um paroquialismo característico e parece sugerir que, com exceção das antecipações de Hume (“é” e “deve ser”) e talvez de Mill (ciência como indicativo e arte como imperativo), sua história pertence à filosofia analítica do século XX, desde a “falácia naturalista” de Moore, passando pelo emotivismo de Ayer e Stevenson, até Hare. Mas está claro que o continente europeu compartilhou muito desse pensamento e fez suas próprias contribuições à história das distinções tais como se desenvolveram sob o impacto da ciência e do capitalismo do século XVII em diante. Kant, Comte, Weber e Poincaré, assim como Mach e o Círculo de Viena, todos se esforçaram para digerir filosoficamente o fenômeno da ciência, e no processo a distinguiram lógica e epistemologicamente de valor, ou prática, ou moralidade. Aqui, por exemplo, Poincaré está formulando o argumento de uma maneira familiar aos filósofos ingleses contemporâneos, embora partindo de outra fonte:

Não é possível ter uma ética científica, mas também não é possível ter uma ciência imoral. E a razão é simples; é, como posso dizer?, por razões puramente gramaticais. Se as premissas de um silogismo estão ambas no indicativo, a conclusão estará igualmente no indicativo. Para que a conclusão seja colocada no imperativo, seria necessário que ao menos uma das premissas estivesse no imperativo. Agora, os princípios da ciência, os postulados da geometria, estão e só podem estar no indicativo; as verdades experimentais também estão nesse mesmo modo, e não existe e nem pode existir nada além disso nos alicerces da ciência. Ademais, o mais hábil dialético pode fazer o malabarismo que quiser com esses princípios, combiná-los, empilhá-los um sobre o outro; tudo que ele puder derivar deles estará no indicativo. Ele nunca vai obter uma proposição que diga: faça isto, ou não faça aquilo; isto é, uma proposição que confirme ou contradiga a ética. (Poincaré, 1913, p. 137)

Dado um tal clima geral de opinião, o marxismo parece estar diante de algumas escolhas difíceis: como ciência social ele não pode ser socialismo, e como socialismo ele não pode ser ciência social; os dois elementos poderiam ser associados, mas não podem ser logicamente conectados ou unidos. A ciência “livre de valor” pode, é claro, ter uma aplicação prática enquanto tecnologia, mas a tecnologia pode apenas especificar meios para fins e tem de ser, portanto, complementada com uma escolha entre fins ou objetivos que não podem ser estabelecidos cientificamente. Essa é, grosso modo, a visão do austro-marxista Rudolf Hilferding, em seu livro *Capital financeiro*, e da maior parte do marxismo ortodoxo da Segunda Internacional. Em sua versão neokantiana de marxismo exposta na palestra “Kant e Marx”, Karl Vorlander (1904) identifica os valores do marxismo como éticos: “O socialismo não pode se desvencilhar lógica ou historicamente da ética, nem no nível teórico nem na prática”. Mas o socialismo *ético* é utópico e, na prática, reformista ao invés de revolucionário; liberal e social-democrata ao invés de marxista; e sabe-se bem que o próprio Marx era desdenhoso em relação a moralidade e a tratava teoricamente como essencialmente ideológica. Sob essas restrições o socialismo *científico* acabou por ser representado, predominantemente na Terceira Internacional e no stalinismo, como uma teoria que especifica leis de mudança social inevitável. Entre isso e a alternativa do socialismo ético, o marxismo como programa de ação revolucionária foi efetivamente espremido para fora da cena de possibilidades coerentes.

Essa emasculação ideológica sem dúvida revela a capacidade quase inesgotável do *status quo* de proteger-se quando ameaçado. Mas será a emasculação evitável desde de um ponto de vista racional? Quero fazer algumas sugestões em defesa disso: sugestões que são ao mesmo tempo bastante simples e muito gerais, pois elas re-teorizam (desenvolvendo argumentos originalmente levantados no meu *Reason in theory and practice*¹) o conjunto das relações estruturais entre categorias básicas relevantes e categorias muito gerais. A partir dessa perspectiva, a concepção de ciência da qual resulta a emasculação é em si mesma ideológica, na verdade, uma parte crucial da ideologia europeia a partir da qual o marxismo se desenvolveu como uma crítica e inovação radical. Como ideologia, essa concepção reflete os aspectos importantes, ainda que relativamente superficiais, da ciência, aspectos que mascaram e contradizem seus mais profundos potencial e natureza. Historicamente falando, é essa realidade embrionária no ventre da ciência europeia que Hegel e Marx, herdeiros e críticos do iluminismo, desenvolvem e apresentam como ciência social. Como tal, a concepção marxista de ciência é tanto uma continuação quanto algo radicalmente diferente da concepção prevalente. A questão da cientificidade do marxismo ou da falta dela não pode, portanto, ser respondida apontando para sua falha em se conformar aos padrões iluministas de ciência articulados por Hume e Kant e desenvolvidos por seus seguidores modernos. Ao contrário, a pergunta é se o marxismo incorpora uma concepção diferente que supera suas rivais.

Ciência e razão como dialéticas

A concepção de ciência e razão que o marxismo explicitamente oferece ao distinguir-se do iluminismo é: dialética. É essa herança hegeliana que é contrastada com a concepção “metafísica” de ciência moldada na “filosofia mecânica”. Admite-se que a ciência mecanicista possa ter tanto um necessário papel histórico quanto uma continuada validade em certas áreas de investigação. Mas a dialética, defende-se, é essencial para as ciências “históricas”. Ademais, para focar no presente tópico, os marxistas têm frequentemente reivindicado que essa concepção de ciência como dialética é aquela requerida para resolver problemas postos pela ideia de socialismo científico. Tanto as deformações do socialismo ético quanto do stalinismo envolvem concepções mecanicistas de ciência.

É essa perspectiva que procuro explorar e apoiar. Mas primeiro deve-se dizer que existe um caminho fácil pelo qual, de fato, não se resolve nada. Poderia ser dito que uma concepção dialética é uma visão que concebe opostos em unidade: o socialismo científico é esse tipo de unidade, já que une fato e valor, teoria e prática, ciência e revolução política. Isso, é claro, apenas levanta o problema. Mas não o resolve. O problema é precisamente como conceber a ciência de tal maneira que valor e prática possam ser vistos como envolvidos por ela.

Tentarei agora delinear uma solução para esse problema em termos da ideia de contradição, que é central para a dialética. A ideia de contradição também é, claro, central para a filosofia analítica. Mas nesse particular as duas tradições encaram-se com uma incompreensão absoluta. Para ambas, a contradição é um conceito, ou então uma

¹ Cf.: Edgley (1969).

categoria, da lógica; e é na filosofia da lógica de cada tradição que as diferentes concepções de ciência têm suas raízes.

Breve e grosseiramente, a visão hegeliana é a de que a realidade está em um constante processo de mudança, e que esse processo temporal, histórico, de mudança resulta das contradições contidas na essência das coisas. Essas contradições se opõem umas às outras, e a mudança é a resolução daquela oposição e a substituição daquelas contradições por outras num plano mais elevado, de modo que a mudança pela resolução continua. Agora, Hegel era, é claro, um idealista, e apesar de alguns filósofos analíticos afirmarem ver alguma verdade na proposição de que *ideias* podem ser contraditórias, a dialética marxista é materialista, não idealista, e do ponto de vista analítico a doutrina de que existem contradições na realidade material é percebida como nada menos que ultrajante. Num tal contexto, o conceito de contradição, ao que parece, tem de perder seu conteúdo especificamente lógico e deixar de ser uma categoria da lógica: ele pode apenas significar algo como “conflito” ou “oposição entre forças”. O próprio Marx fala as vezes de “colisões” ao invés de “contradições”; e muitos escritores marxistas, quando discutem dialética, parecem satisfazer-se com esse esvaziamento do conteúdo especificamente lógico da ideia de contradição, ou pelo menos falham em levar a questão adiante de forma séria, como se não compreendessem a posição básica a partir da qual a objeção é feita.

A visão analítica: dialética não lógica

Podemos ver o lado analítico dessa falta de compreensão claramente representada na crítica de Popper da ideia de lógica dialética em seu “O que é Dialética?”.² Popper alega que a dialética é mais plausível como uma teoria empírica sobre os desenvolvimentos temporais ou históricos do pensamento. Mas, sob aquela interpretação, ela rigorosamente não pode ser lógica, e isso por três razões gerais que podem ser identificadas no argumento de Popper e em seu embasamento na moderna filosofia da lógica:

(1) Não existem contradições na realidade. Popper subscreve as palavras do lógico matemático Hilbert ao citá-lo: “O pensamento de que fatos ou eventos poderiam mutuamente contradizer uns aos outros me parece o próprio paradigma da irreflexão [*thoughtlessness*]”.³ Agora, seria possível supor que essa doutrina é verdadeira com relação à realidade material e, portanto, debilita a dialética marxista, o materialismo dialético. Porém, seria possível argumentar, ela somente poderia ser aceita como válida para a realidade como um todo se o corriqueiro contraste filosófico entre pensamento e realidade nos fizesse erroneamente acreditar que o pensamento não é, ele próprio, uma parte da realidade; e é claro, o pensamento é uma parte da realidade e nessa parte da realidade pode haver contradições. No entanto, na medida em que é admitido que pode haver contradições no pensamento, a concessão é fortemente qualificada. Isso porque o argumento de que não podem existir contradições na realidade parece aplicar-se em certo sentido a qualquer parte da realidade, pensamento incluído. O argumento é que se a proposição “p” contradiz a proposição “q”, a proposição “p & q” tem de ser falsa, *i.e.* nada na realidade pode corresponder a ela. Em outras palavras, se a proposição “p” contradiz a proposição “q”, é logicamente impossível que *p* e *q*: não pode haver um estado de coisas que corresponda a uma contradição.

² Popper (1940).

³ Hilbert *apud* Popper (1940) [N.T.].

(2) Como esse argumento pressupõe, relações lógicas são relações de valor de verdade [*truth-values*] entre proposições. No artigo “O que é dialética?” Popper fala de sentenças, mas qualquer que seja a palavra usada elas são habitantes daquilo que Popper agora chama de Terceiro Mundo.

(3) Relações lógicas são atemporais, não relações cronológicas. Lógica, diferentemente da dialética, não está interessada em mudança temporal ou histórica, com processos. Em particular, ela não está interessada nas origens de processos ou em explicações causais ou genéticas deles. Não é psicologia, ou história, ou sociologia evolucionárias (ou de qualquer outra natureza).

Essas três doutrinas são a base da filosofia da lógica característica da filosofia analítica do século XX e constituem uma parte central da teorização autorreflexiva envolvida no desenvolvimento da disciplina específica da lógica moderna e, com ela, da lógica e da metodologia da ciência, entre Frege e Popper.

Um modelo analítico de ciência

Com isso em mente, quero agora reconstruir um modelo simples, porém influente de ciência incorporando essas ideias e mostrar como ele se relaciona tanto com nossa pergunta inicial sobre ciência, valores e ação, quanto com a questão associada, sobre a dialética. Os aspectos relevantes do modelo estão articulados no *Tractatus* de Wittgenstein. A lógica e metodologia da ciência representam a ciência como um corpo de proposições entre as quais se sustentam certas relações de verdade (incluindo, talvez, relações de probabilidade). A noção básica de verdade ocupa-se essencialmente da relação de uma proposição com a realidade da qual ela trata, da relação de uma proposição com sua temática – com aquilo que, tendo em vista a tradição, deveríamos mais corretamente designar por seu objeto. É comumente dito que os objetivos da ciência são descrever, explicar e prever. Na filosofia da ciência esses objetivos são representados pela alegação de que teorias científicas são descritivas, explanatórias e preditivas. Mas é essencial indagar: descritivas, explanatórias e preditivas *do quê?* A resposta é que essas categorias da descrição, explanação e previsão caracterizam maneiras pelas quais teorias científicas se relacionam com seu objeto; ou, talvez melhor, como na concepção de Popper (com descrição substituída por teste), essas três categorias designam aspectos da única maneira pela qual teorias científicas se relacionam com seu objeto. Em todo caso, teorias científicas são proposições que descrevem, explicam e predizem a realidade sobre a qual se referem. Guiados pela importância central dessa distinção e relação entre teoria e realidade, ou o que uma tradição diferente chamaria de sujeito e objeto, percebemos que se uma teoria é autocontraditória, é logicamente impossível que a realidade seja verdadeiramente descrita por ela. Não pode haver contradições na realidade.

Ciência enquanto prática: tecnologia

Parece ser uma consequência da estrutura desse modelo que, por serem descritivas, explanatórias e preditivas da realidade, as teorias científicas não podem ser valorativas ou práticas, não podem ter quaisquer implicações valorativas ou práticas. Porém, seria realmente esse o caso? Um tipo de implicação valorativa e prática de vital importância é comumente atribuído à ciência assim concebida, a saber, implicações tecnológicas. De fato, poderia ser dito que uma vez que a ciência tenha sido concebida dessa forma, a tecnologia é a sua única função prática e valorativa possível, de modo que, como paradigma de racionalidade na teoria, a ciência constitui, para a prática, o paradigma da racionalidade tecnológica. Por exemplo, a lei de Ohm na teoria da eletricidade diz que em qualquer circuito elétrico a voltagem, a corrente e a resistência mantêm uma relação constante, isto é, com uma voltagem dada e uma maior resistência, a corrente elétrica será menor. Parece seguir daí uma implicação tecnológica, *i.e.* uma implicação que pode ser caracterizada por uma variedade dessas formas genéricas que nos dizem: o que fazer para que uma outra coisa seja feita; ou, como fazer uma determinada coisa; ou, por quais meios ou de que maneira podemos fazer algo. Nesse exemplo, a lei de Ohm parece implicar que, para diminuir a corrente elétrica num circuito com uma voltagem constante, precisamos ou podemos ou deveríamos aumentar a resistência. É essa porção de saber tecnológico que está incorporado no mecanismo eletrônico conhecido como reostato, uma resistência variável que pode ser conectada a um circuito, ex., num receptor sem fio, para permitir que controlemos a corrente elétrica no instrumento. Geralmente, é por causa desse tipo de implicação que o conhecimento científico é, segundo o aforismo de Bacon, poder; que a ciência nos confere domínio ou controle sobre a natureza, tornando-nos, nas palavras de Descartes, “mestres e possuidores da natureza”. Isso certamente é ao menos uma parte do que estava na cabeça de Marx quando ele salientou o papel crucial da ciência na relação do homem com a Natureza e a sociedade: no presente eles nos dominam e governam, mas, com o conhecimento que a ciência nos fornece, entramos numa batalha cósmica na qual podemos enfim realizar o sonho faustiano sem a sua terrível penalidade; podemos virar o jogo contra a Natureza e a sociedade, libertar a nós mesmos ao dominá-los, e assim nos mover do reino da necessidade para aquele da liberdade, no qual nós finalmente fazemos nossa própria história.

Essas possibilidades dramáticas, há muito sonhadas pelos grandes visionários da revolução científica, parecem estar, no presente momento, começando a se converter em realidade. Conforme as sociedades industriais avançadas entram no assim-chamado estágio pós-industrial, na sociedade tecnológica, sua estrutura essencial está mudando para suscitar essa unidade de teoria e prática, a aplicação sistemática do conhecimento científico aos problemas de produção através da tecnologia. Sendo esse o caso, é interessante notar que os filósofos, especialmente os filósofos analíticos, têm dedicado muito pouco tempo e esforço para investigar e esclarecer o conceito de tecnologia, através do qual a teoria científica parece estabelecer essa relação lógica próxima com a prática. É essa a ideia, é claro, que Hume procura caracterizar em seu famoso aforisma “a razão é, e deve ser, apenas a escrava das paixões” (Hume, 2009, p. 451; Kant considerou isso no seu entendimento dos “imperativos hipotéticos”; Sidgwick diz algumas coisas sobre o assunto em *Os métodos da ética*; e em seu *A linguagem da moral*, Hare desenvolveu uma teoria que desde então tem sido esporadicamente examinada e criticada por outros. Significativamente, todas essas contribuições são feitas através da

ética; muito embora essa seja claramente uma importante área que intersecciona ética e filosofia da ciência, a última tem geralmente ignorado de maneira decidida os problemas da tecnologia, aparentemente concebendo-se, talvez com um elitismo inconsciente mas compreensível, como a filosofia da ciência “pura” ao invés da filosofia da ciência que é tanto “pura” quanto “aplicada”. Até onde vai nosso presente tópico, o problema principal nessa área da tecnologia é precisamente se, e se sim, então como, a teoria científica, ou, de modo mais geral, as proposições factuais, empíricas ou descritivas, podem ter implicações valorativas e práticas: por exemplo, como, se é que isso é possível, a lei de Ohm pode implicar um imperativo técnico ou um julgamento de valor contendo a palavra “deve” ou alguma similar, ex. de forma que, para aumentar a corrente em um circuito com uma voltagem constante, alguém tenha de, possa ou deva diminuir a resistência.

Não vou explorar esse problema aqui⁴, mas simplesmente recordar minha visão de que as proposições tecnológicas, embora não sejam julgamentos morais, são genuinamente prescritivas, práticas ou valorativas, e realmente são derivadas de proposições empíricas sobre fatos e teorias científicas; e, portanto, que a tecnologia representa uma quebra crucial, no interior da própria ciência por assim dizer, da suposta barreira lógica entre fato e valor, entre teoria e prática. Mas qual tipo de prática é legitimada pela ideia de racionalidade tecnológica? A primeira coisa a se notar é que a tecnologia não é simplesmente o uso de conhecimento para algum propósito prático, como se o conhecimento fosse aqui apenas um meio para algum fim prático: a ideia de tecnologia não é apenas a ideia de que o conhecimento é praticamente útil. Por exemplo, o conhecimento de que um diplomata é homossexual pode ser usado para chantageá-lo. Nesse sentido, o conhecimento é um meio para um fim externo ao seu conteúdo; enquanto na tecnologia é o conteúdo do conhecimento que representa teoricamente a relação real do estado de coisas que um ponto de vista prático retrata como meios para fins. Como vimos, entre as categorias envolvidas nessa ideia estão aquelas de poder, controle e dominação; e assim como é essencial para caracterizar a ciência como descritiva, explanatória e preditiva perguntar “Descritiva, explanatória, e preditiva *de quê?*”, é essencial aqui perguntar “Poder, controle e domínio *sobre o quê?*” A resposta é, obviamente, a mesma em ambos os casos. Aquilo sobre o que a teoria científica, enquanto tecnologia, nos confere poder, controle ou dominação é aquilo sobre o que ela é descritiva, explanatória ou preditiva: aquela realidade, ou parte dela, que constitui seu assunto ou objeto. Como uma teoria da ou sobre a eletricidade, a lei de Ohm, em suas aplicações tecnológicas, permite-nos controlar os fenômenos elétricos. Poderíamos dizer que na tecnologia a relação de poder tem o mesmo objeto que a teoria da qual ela é uma aplicação. Mais genericamente, se podemos falar sobre conhecimento científico como uma relação entre sujeito e objeto, entre um sujeito cognoscente e aquilo sobre o que ele tem conhecimento, então podemos dizer que a relação de poder tem os mesmos termos da relação de conhecimento: o sujeito com o conhecimento também tem poder, e é sobre o objeto que ele tem conhecimento que seu conhecimento lhe dá poder e controle. Essa é uma das muitas razões pelas quais as ciências *humanas*, se concebidas de acordo com a doutrina da unidade das ciências conforme o modelo das ciências naturais, pode parecer mais opressora que libertadora em suas aplicações potenciais.

⁴ Ver o meu *Reason in theory and practice* (Edgley, 1969, Capítulo 4.11).

Diferentemente das ciências naturais, nas quais a tecnologia dá poder aos sujeitos humanos sobre a natureza não-humana, o objeto das ciências humanas é ou essencialmente envolve pessoas, e é sobre as pessoas que essas ciências, como tecnologia, dão poder. Se, nessas ciências, o sujeito e o objeto fossem idênticos, essa tecnologia constituiria (um tipo de) autocontrole. Quando sujeito e objeto nas ciências humanas são distintos, ou pensados como distintos, como ocorre na nossa sociedade ou na sociedade tecnocrática que alguns sociólogos antecipam para a fase pós-industrial, as ciências humanas enquanto tecnologia estabelecem o poder de algumas pessoas sobre outras: na designação honesta, porém ameaçadora, de B. F. Skinner, as ciências comportamentais, por exemplo, produzem uma “tecnologia do controle comportamental”.

Ciência enquanto prática crítica

Mesmo que seja o caso, então, de que a ideia de tecnologia ajude a constituir alguma espécie de unidade entre fato e valor, teoria e prática, está longe de ser uma obviedade que esse seja o tipo de unidade vislumbrado pela concepção de Marx de ciência como dialética. De fato, esse tipo de unidade, característico de uma sociedade tecnocrática, parece estar envolvido em uma concepção de teoria científica, essencialmente não dialética, como puramente descritiva, explanatória e preditiva de seu objeto. É porque a relação da teoria com o objeto é concebida como puramente descritiva, explanatória e preditiva que a relação prática do sujeito com o objeto é uma relação de poder, o objeto da teoria sendo concebido nas implicações práticas daquela teoria como estando sob controle do sujeito. Uma coisa importante ausente nesse modelo de teoria científica – se é comparada com a noção de Marx de ciência social – é a ideia de *crítica*. A ciência social de Marx é ciência socialista por ser, como ciência, uma crítica de seu objeto, a sociedade capitalista.

Agora, o simples modelo de ciência já delineado contém não apenas a ideia embrionária de tecnologia mas também a noção implícita de crítica. A noção é implícita e não explícita porque o modelo representa apenas a relação de uma única teoria científica com a realidade, seu objeto. Mas se nós enriquecermos o modelo com uma segunda teoria sobre o mesmo objeto, e considerarmos a relação não entre teoria e objeto mas entre teoria e teoria, surge a possibilidade de uma relação entre duas teorias que é uma relação de contradição e crítica de uma só vez. Dadas duas teorias sobre o mesmo assunto, uma pode contradizer a outra e implicitamente criticá-la como errada, como um engano. Essa noção de erro e engano, seja da ação ou da teoria, é valorativa, assim como a crítica ou a apreciação é em geral valorativa. Ela não é tecnologicamente valorativa. Nem é *moralmente* valorativa. A tendência familiar e ampla a identificar valores com valores *morais*, e encarar a razão como isenta de valor, é simplesmente uma parte fundamental da ideologia científica dominante.

O próprio Popper vê a crítica, da mesma forma que a descrição, explanação e previsão, como crucial para a ciência; ele, portanto, de certo modo vê a ciência como essencialmente valorativa. Mas em pontos vitais de sua abordagem ele revela como sua concepção de lógica do Terceiro Mundo, especificamente seu antipsicologismo na filosofia da lógica, o engana. Uma parte central do argumento de Popper em “*O que é dialética?*” diz respeito “ao ditado dialético de que a tese ‘produz’ sua antítese”. De fato, ele contesta que,

na verdade, é nossa atitude crítica que produz a antítese; quando falta essa atitude crítica, o que acontece com muita frequência, não haverá a criação de nenhuma antítese. Do mesmo modo, precisamos ter cuidado em não acreditar que há uma “luta” entre a tese e a antítese, que “produza” a síntese. Essa luta é um combate de mentes [...].

[E adiante:]

A única “força” a impulsionar o desenvolvimento dialético é, por conseguinte, nossa determinação de não aceitar a contradição entre a tese e a antítese. Não há nenhuma força misteriosa nessas duas ideias que se opõem; nenhuma tensão misteriosa entre elas que leve ao desenvolvimento – é exclusivamente nossa decisão de não admitir a contradição que nos faz buscar um outro ponto de vista, o qual nos pode permitir evitá-la. (Popper, 2008, pp. 346-7)

O que é ao menos fortemente sugerido aqui é que a noção de contradição, sendo uma categoria da lógica, não é ela mesma valorativa ou crítica, e não implica uma crítica. Caracterizar algo como contraditório, Popper parece dizer, é uma coisa, uma coisa lógica; criticá-lo é outra coisa, logicamente independente, uma questão de atitude psicológica e decisão ao invés de lógica.

Eu argumentei em outro lugar que a conexão aqui é, ao contrário, interna e conceitual; que caracterizar algo como uma contradição, em que esse conceito é uma categoria da lógica, é, ao menos por implicação, criticar essa coisa; e que, ademais, criticar uma teoria é criticar a aceitação efetiva ou possível daquela teoria por algum sujeito possível ou efetivo. É realmente difícil fazer muito sentido da noção de crítica de Popper, dadas sua visão de que aquilo que se critica são *teorias*, e sua doutrina do conhecimento do Terceiro Mundo sem um sujeito pensante, *i.e.* de uma teoria sem sujeito teorizante. Qual seria o *ponto* de criticar uma teoria, a não ser para criticar sua possível ou efetiva *aceitação*? Contrariamente à concepção platônica de lógica que caracterizou a temática desde Frege até Popper, as categorias da lógica são elas próprias implicitamente críticas; e em seu uso como caracterização de teorias ou proposições, elas criticam ou avaliam aquelas teorias pela crítica ou avaliação de sua aceitação por sujeitos possíveis ou efetivos. A conexão entre lógica e a capacidade de julgar não pode ser apenas contingente.

Segue-se disso – ou talvez seja sua pressuposição, mas que, em todo caso, é verdade – que as pessoas, assim como as proposições, podem se contradizer, *i.e.* que as pessoas podem sustentar visões contraditórias. O ponto crítico da caracterização de uma teoria em termos da categoria lógica da contradição, portanto, implica ou pressupõe que, nesse sentido, pode haver contradições na realidade. Dizer que “Smith se contradisse” é fazer uma afirmação sobre Smith que é ela própria não contraditória e, de uma só vez, empírica, lógica e valorativa, *i.e.*, crítica; ela não poderia ser crítica se não pudessem também haver, nesse sentido, contradições na realidade. A coisa contraditória dita por Smith supostamente descreve, é claro, algo que é logicamente impossível; mas sua afirmação e crença é logicamente possível, embora seja logicamente inadmissível.

Nesse sentido, a ciência em geral tem de ser crítica e valorativa. Mas, como já sugerido, a natureza valorativa das teorias científicas em relação a outras teorias e visões não pode ser compreendida platonicamente, apenas em termos de implicações

lógicas entre proposições descritivas e julgamentos de valor. Assim como, ao interpretar esses julgamentos de valor como crítica, nós sugerimos que (no sentido delineado) *o que* é criticado, por ex. uma contradição, pode ter uma existência real nos pensamentos e atitudes de algum sujeito, e então a crítica é ela própria empiricamente instanciada como: oposição – oposição ao que está sendo criticado. De fato, a crítica é uma atividade ou prática, a atividade ou prática de se opor, e sem essa atividade não poderia haver algo como a ciência. A ciência concebida filosoficamente, *i.e.* platonicamente, como uma estrutura lógica de teorias seria impossível e ininteligível sem a ideia de atividade científica, prática teórica, incluindo a prática de criticar; e com ela o entendimento de um argumento não abstratamente, como um conjunto de proposições distinguíveis em premissas e conclusão – com alguma relação lógica entre eles –, mas concretamente como a atividade de argumentar. A ciência essencialmente envolve argumentar contra teorias e visões das pessoas, isto é, opô-las criticamente: ou, como às vezes dizemos, *atacá-las*. A representação da ciência simplesmente como uma tentativa de compreender o mundo esquece que a razão de fazê-lo é também mudar aquela sua parte que consiste em mal-entendido. “O real é parcialmente irracional: mude-o”: esse é o imperativo da ciência.

Ciência social como crítica de seu objeto

Agora, não importa quão verdadeiro isso tudo possa ser, não há dúvida de que se objetará que é irrelevante. Isso porque todos esses argumentos sobre a natureza crítica da atividade científica falham em lidar com o traço essencial da concepção marxista de ciência como dialética. É claro, será dito, que a ciência envolve crítica, mas o objeto dessa crítica, *o que* é criticado, é sempre alguma outra teoria: a relação crítica é sempre entre teorias; ela é horizontal, por assim dizer, nunca vertical, nunca uma relação entre uma teoria e *seu* objeto, a realidade sobre que se refere. Em relação ao seu *objeto*, uma teoria científica é sempre descritiva, explanatória e preditiva, nunca crítica. Por exemplo, a teoria cosmológica de que o universo está em expansão pode ser, por implicação, crítica da teoria de que o universo é estável, mas ela não é crítica de seu objeto, *i. e.*, do próprio universo e de seu tamanho de um a outro momento.

Estou disposto a aceitar isso como defensável para a ciência *natural*; desde que a crítica de teorias seja entendida como tendo, mesmo na ciência natural, um alvo *social* na aceitação daquelas teorias por possíveis sujeitos, incluindo instituições sociais (ex. a Igreja como alvo da crítica de Copérnico). Mas a teoria de Marx sobre o capitalismo é ciência *social*, e apesar de marxistas eventualmente sustentarem que toda ciência é ou deveria ser dialética, parece inquestionável que, no marxismo, a dialética é primária e essencialmente voltada à caracterização da ciência *social*. Se defendermos que toda ciência, incluindo a ciência natural, é ou deveria ser dialética, temos também de reconhecer algumas diferenças no que poderíamos chamar de grau de dialeticidade entre ciências naturais e sociais. Se sustentamos que as ciências naturais são dialéticas, isso significa: (a) que a realidade investigada pela ciência natural tem um núcleo essencial (“essência”) que se difere radicalmente de (entra em conflito com) sua aparência fenomênica; (b) que esse núcleo subjacente é constituído essencialmente por forças conflitantes; e (c) que as ciências naturais desenvolvem-se historicamente mediante transformação teórica centralmente envolvendo determinadas contradições entre teorias, de modo que novas teorias tanto neguem quanto preservem as antigas.

Mas nas ciências sociais existem outras dimensões vitais para a dialética, envolvendo a categoria lógica da contradição tanto no nível do objeto e na relação, na interação, entre teoria e objeto. Pois o objeto da ciência social é ou essencialmente envolve pessoas em sociedade; pessoas são peculiares como objetos da ciência por serem também sujeitos com suas próprias teorias, visões e ideias, científicas ou de outro tipo, sobre suas atividades, sobre suas práticas sociais e instituições. Essas teorias, visões e ideias encontram-se em uma relação lógica muito mais próxima com as práticas sociais e instituições do que estão as teorias, visões e ideias sobre o mundo natural com seu objeto; e, em particular, a relação lógica de contradição, ao menos sob forma de inconsistência, pode ser instanciada não apenas entre os pensamentos das pessoas, mas também entre suas ações e práticas. Marx diz que as ideias das pessoas sobre suas práticas e instituições sociais *refletem* a sociedade em que vivem. A sociedade é ela mesma um produto humano, e sua produção e reprodução tem de ser vistos parcialmente em termos de ideias que constituem o autoentendimento dos membros daquela sociedade. Mais especificamente, essas ideias refletem e são instanciadas nos atributos superficiais da estrutura social, e assim formam uma ideologia que obscurece as realidades subjacentes àquela estrutura. A crítica científica dessa ideologia revela que sua aparência de consistente contradiz sua própria natureza mais profunda; sob análise ela é revelada como confusa e autocontraditória, e mesmo neste caso ela “reflete”, apesar de não afirmar, a natureza confusa e autocontraditória da realidade social subjacente. Dessa forma a ciência social, ao criticar outras ideias e teorias sociais ideológicas como profundamente contraditórias, dessa forma contradizendo-as, ao mesmo tempo critica como contraditória, e assim contradiz, a sociedade em cujas estruturas são realizadas aquelas teorias e ideias inconsistentes e conceitualmente confusas. A crítica de Marx daquilo que ele chama de “sistema da economia burguesa” ataca de uma só vez as teorias e conceitos da economia política e o próprio capitalismo.

Pode-se pensar que esse pequeno registro falha em reconhecer que a dialética marxista é materialista, não idealista. Minha resposta é que, como uma teoria da sociedade, o materialismo de Marx afirma que o que é básico na sociedade é a economia – aquela parte da estrutura ocupada essencialmente com a produção de bens materiais e, portanto, com a satisfação de necessidades materiais. Que essa “base material” das atividades sociais é inseparavelmente entrelaçada com ideias é evidente já na seção de *O capital* sobre “O fetichismo das mercadorias”.

Assim, a prática crítica que constitui a ciência social marxista envolve oposição prática às autocontradições básicas da sociedade capitalista, seu objetivo (e, portanto, sua previsão) é a superação dessas contradições. De duas formas cruciais, a crítica de Marx não é uma crítica moral ou ética, e sua prática não é prática moral, ao menos da forma como aquelas noções têm sido comumente compreendidas. Primeiro, sua crítica não é das imoralidades pessoais, mas das irracionalidades estruturais da sociedade. Segundo, ela não é doutrinária ao supor que as mudanças requeridas possam necessariamente ser efetivadas só por ideias, *i.e.*, pela prática teórica de refletir com e exortar pessoas. O que quer que seja moralidade, em nenhuma dessas formas o marxismo é moralidade *em distinção* à ciência: seus valores centrais são (e apenas precisam ser) aqueles da razão, *i.e.*, dialética.

Para concluir autorreflexivamente: se essa é a função da ciência, que lugar restou para a filosofia? À noção descritivista de ciência foi acoplada uma visão da filosofia como, ela própria, analítica e descritiva: a filosofia pode (no fim das contas) apenas

descrever a estrutura (científica e outra) da linguagem, e precisa deixar tudo do jeito que está. Mas nesse artigo eu estou fazendo filosofia: meu objetivo foi também mostrar através do exemplo que, assim como a ciência em geral pode e tem de ser crítica e, num nível epistemologicamente básico, crítica de conceitos existentes, e, assim como a ciência social em particular, pode e tem de ser crítica do seu objeto, a sociedade, também a filosofia pode e tem de ser parte daquele mesmo projeto geral de crítica social, distinguindo-se, se tanto, apenas pela fundamentalidade de seu alvo, as categorias básicas instanciadas na sociedade, em termos nos quais a realidade, incluindo a própria realidade social da ciência, é correntemente entendida e moldada. Critiquei a concepção dominante de ciência e, portanto, uma tendência poderosa na atual prática social da ciência e na emergente sociedade tecnológica na qual aquela concepção e prática tem um papel central.

Referências

- EDGLEY, Roy. *Reason in theory and practice*. London: Hutchinson University Press, 1969.
- HUME, D. *Tratado da natureza humana: uma tentativa de introduzir o método experimental nos assuntos morais*. São Paulo: Editora da UNESP, 2009.
- POINCARÉ. “Morale et science”. In: *Dernières Pensées*. Paris: Ernest Flammarion, 1913.
- POPPER, Karl R. “What is dialectic?”, *Mind*, 49 (196), 1940, pp. 403-426. [Edição em português: POPPER, Karl R. “Que é a dialética?”. In: POPPER, Karl R. *Conjecturas e refutações: o progresso do conhecimento científico*. Tradução Sérgio Bath. Brasília: Editora UNB, 2008, pp. 343-65].
- _____. *Conjecturas e refutações: o progresso do conhecimento científico*. Tradução Sérgio Bath. Brasília: Editora UNB, 2008.
- VORLAENDER, Karl. *Marx und Kant*. Vienna: Deutsche Worte, 1904.

Artigo encomendado pelo Comitê Editorial