

CONSTRUTIVISMO E IRONIA SOCIOLÓGICA¹

Renan Springer de Freitas

RESUMO

Este artigo discute a ironia subjacente à tese construtivista de que qualquer forma de conhecimento, inclusive o científico, é contingente a interesses sociais. Argumenta-se que esta tese opera solicitando do leitor uma boa vontade para ver, em debates científicos, interesses e contingências sociais que escapam aos termos apresentados. Nesse sentido tal tese requer do leitor um senso de comunidade para ironizar os cientistas. A força da ironia reside entretanto em saber dar força a reivindicações sem solicitar do leitor um senso de comunidade. O autor discute como isto pode ser feito. O ponto de partida está em considerar a distinção comportamento humano/comportamento não humano como sociologicamente irrelevante. *Palavras-chave: construtivismo; mediativismo; conhecimento científico; interesses sociais; ironia sociológica.*

SUMMARY

This article discusses the irony within the constructivist thesis holding that any form of knowledge, including scientific, is contingent upon social interests. The author argues that this hypothesis works by asking readers to have the goodwill to see within scientific debates social interests and contingencies that fall beyond the terms presented. Hence such a hypothesis requires that the reader develop a sense of community in order to deride scientists. However, the force of the irony resides in knowing how to strengthen demands without begging the reader his sense of community. The author discusses how this may be achieved. As a starting point, he considers the distinction between human and non-human behavior as sociologically irrelevant.

Keywords: constructivism; mediativism; scientific knowledge; social interests; sociological irony.

O chamado construtivismo surgiu nos anos 70, com dupla nacionalidade e dupla residência. Ele é americano e britânico, e reside nas revistas *Social Problems* e *Social Studies of Science*. O construtivismo americano explora a tese de que problemas sociais não refletem qualidades intrínsecas de situações, mas definições coletivas². Nesse sentido, ele examina como o consumo de tóxicos³, o abuso sexual de crianças⁴, o alcoolismo⁵, o consumo de margarina⁶, a nutrição⁷ etc. vêm a ser definidos como problemas sociais. O construtivismo britânico é natural de Edimburgo. Seu aparecimento se confunde com o aparecimento da chamada "sociologia forte do conhecimento"⁸, a qual se move em torno da tese de que qualquer forma de conhecimento, inclusive o científico, é contingente a jogos de

(1) Meu colega Antônio Luiz Paixão fez severas críticas a uma versão preliminar deste trabalho. Sou-lhe grato por isso.

(2) Veja-se, por exemplo, Blumer, H., "Social problems as collective behavior". *Social Problems*, 18(3):298-306, 1971.

G) Spector, M. & Kitsuse, J.I. *Constructing social problems*. Menlo Park, California: Cummings, 1977.

(4) Pfohl, S.J. "The 'discovery' of child abuse". *Social Problems*, 23:310-24, 1977.

interesses e a acordos localizados. Nos anos 80 esta tese ecoou em estudos sobre controvérsias científicas⁹, por um lado, e em etnografias sobre laboratórios¹⁰, por outro. O termo construtivismo é hoje em dia associado a trabalhos que se movem em uma destas direções, discutindo as circunstâncias sociais envolvidas na determinação de termos como "descoberta científica", "replicação de experimento", "erro", "verificação empírica" etc.

O programa construtivista tem recentemente sido acusado de redundante e evasivo. Em contundente "essay review", Gieryn¹¹ afirma que tudo o que os construtivistas dizem já foi sugerido ou antecipado por pelo menos uma voz do passado, a de Merton. Assim, não seria necessário ir além de Merton para saber que fatores sociais e culturais são componentes essenciais na determinação da verdade e do erro científico; ou que o conhecimento científico envolve desacordos, hesitações, inconsistências e negociações cuidadosamente omitidas nos trabalhos publicados; ou ainda que crenças e pressupostos correntes determinam em larga medida o caráter das interpretações futuras. Por outro lado, argumenta Gieryn, na medida em que os construtivistas se restringem ao "nível" das controvérsias localizadas, ou dos detalhes das pesquisas em laboratórios, eles recuam diante da questão verdadeiramente constitutiva da sociologia da ciência, a saber: o que torna a ciência única dentre as instituições que produzem cultura?

Para os propósitos deste artigo não é tão importante saber se o construtivismo é mesmo evasivo e redundante. Mesmo porque tais objeções não vêm nada de particularmente errado com o construtivismo — exceto, talvez, um excessivo radicalismo relativista. Esta linha de crítica se limita a afirmar que os construtivistas dizem coisas interessantes, embora nada surpreendentes, sobre assuntos não muito importantes. A objeção que quero levantar é de outra ordem. Gieryn critica o construtivismo enquanto uma contribuição substantiva na área da sociologia da ciência. Mas se o construtivismo se mostra vulnerável nesse nível, é em razão de também se achar vulnerável em um outro nível, a saber, enquanto solução para um problema de ordem metodológica — a ser descrito em seguida. Seguindo Woolgar¹² vou chamar esta solução de *mediativismo*. O construtivismo interessa a este artigo apenas na medida em que subscreve ou encarna o mediativismo — o qual, como ficará claro, estende-se para muito além do construtivismo. Na verdade, "Mediativismo e Ironia Sociológica" seria o título mais adequado para este artigo, mas mediativismo não é um termo corrente no vocabulário sociológico. Não obstante mediativismo ser um termo mais abrangente, para efeito de exposição vou usar os termos construtivismo e mediativismo como se fossem intercambiáveis. Meu objetivo aqui é duplo: por um lado, discutir o que me parece ser a principal implicação da solução mediativista, uma vitimização do ator com uma ironia de segunda classe; por outro, discutir a possibilidade de uma ironia sociológica não vitimizadora.



(5) Gusfield, J. *The culture of public problems*. Chicago: Chicago University Press, 1981.

(6) Ball, R. & Lilly, R. "The menace of margarine: the rise and fall of a social problem". *Social Problems*, 29(5):488-98, 1982.

(7) Naomi, A. "Nutrition as a social problem: a case study of entrepreneurial strategy in science". *Social Problems* 29(5): 488-98, 1982.

(8) Veja-se Bloor, D. *Knowledge and social imagery*. Londres: Routledge and Kegan Paul, 1976; e, Barnes, B. *Interests and the growth of knowledge*. Londres: Routledge and Kegan Paul, 1977.

(9) Collins, H. *Changing order: replication and induction in scientific practice*. Londres: Sage, 1985.

(10) Latour, B. & Woolgar, S. *Laboratory life: the social construction of scientific facts*. Londres e Beverly Hills: Sage, 1979; Knorr-Cetina, K.D. *The manufacture of knowledge: toward a constructivist and contextual theory of science*. Oxford: Pergamon, 1981; e Lynch, M. *Art and artifact in laboratory science: a study of shop work and shop talk in a research laboratory*. Londres: Routledge, 1985.

(11) Gieryn, T.F. "Relativist/constructivist programmes in the sociology of science: redundancy and retreat". *Social Studies of Science*, 12:279-97, 1982.

(12) Woolgar, S. "Irony in the social study of science". In: Knorr-Cetina & Mulkay, orgs. *Science observed*. Londres e Beverly Hills: Sage, 1983.

Devo iniciar descrevendo o problema para o qual o mediativismo se apresenta como solução. Trata-se do antiqüíssimo problema da adequação entre enunciados e a realidade que eles supostamente descrevem. Woolgar¹³ o expõe nos seguintes termos: sobre que bases se justifica supor uma correspondência entre determinado objeto de estudo e o que se diz sobre este objeto? Por exemplo, se o objeto de estudo é a configuração atômica de uma liga metálica, sobre que bases se pode afirmar uma correspondência entre tal configuração e, digamos, sua representação gráfica obtida mecanicamente? Se o objeto de estudo é a criminalidade, o problema se traduz na questão da correspondência entre criminalidade e indicadores de criminalidade. E assim por diante.

Uma solução familiar para este problema seria propor que entidades do mundo real desfrutam de uma existência fatural independente de descrições e que, em decorrência, a origem do conhecimento deve ser creditada ao caráter do mundo natural. Woolgar se refere a esta solução como a *posição reflexiva*, e observa que ela é o alvo retórico de parte considerável dos cientistas sociais. Assim, Barnes¹⁴ a apresenta como a apreensão passiva e contemplativa da realidade. Gusfield¹⁵ a retrata como a teoria da vidraça ("window-pane") da geração de conhecimento. A posição reflexiva é desta maneira refutada à luz do argumento de que descrições são *subdeterminadas* pelos objetos, isto é, uma mesma realidade pode ser descrita de formas alternativas porque circunstâncias sociais intervêm, ou *medeiam*, entre a realidade e sua descrição. Em decorrência, conclui o argumento, um entendimento adequado da geração de conhecimento não pode prescindir do exame destas circunstâncias sociais mediadoras. Daí o termo mediativismo.

Ao defender o construtivismo da acusação de redundante, Harry Collins¹⁶ explica como explorar empiricamente esta tese da subdeterminação. Ele argumenta que o construtivismo representa o primeiro esforço no sentido de mostrar, que

*sob determinadas circunstâncias sociais o "método científico correto" aplicado a um determinado problema gera o resultado p ao passo que sob outras circunstâncias sociais o "método científico correto" aplicado ao mesmo problema gera o resultado q onde, talvez, q implica não-p*¹⁷.

Se o resultado da aplicação do método científico é contingente a circunstâncias sociais, segue-se que a solução de controvérsias científicas envolve mais do que problemas de ordem cognitiva. Ela envolve interesses e cognições que transcendem os termos dos argumentos levantados pelos debatedores. Um trabalho intitulado "Statistic theory and social interests"¹⁸ ilustra este ponto particularmente bem. MacKenzie trata da controvérsia entre Yule e Pearson a respeito da adequação de suas respectivas medidas

(13) Op. cit., p. 240.

(14) *Interests and the growth of knowledge*, citado.

(15) Gusfield, J. "The literary rhetoric of science". *American Sociological Review*, 41(1):16-34, 1976.

(16) Collins, H.M. "Knowledge, norms and rules in the sociology of science". *Social Studies of Science*, 12:299-309, 1982.

(17) Idem, *ibidem*, p. 302.

(18) MacKenzie, D. "Statistical theory and social interests: a case study". *Social Studies of Science*, 8:35-83, 1978.

de associação estatística, os bem conhecidos Q de Yule e C de Pearson. Para mostrar o que há "por trás" das objeções trocadas entre Yule e Pearson, MacKenzie situa a controvérsia no contexto da comunidade estatística da época. Assim, enquanto Pearson fazia parte de um pequeno grupo de estatísticos que partilhavam preocupações eugênicas, Yule não tinha afiliação definida e tomava a predição estatística como um fim em si mesmo. Além disto, enquanto Pearson pertencia a uma classe profissional em ascensão, que buscava afirmar-se como superior em razão das habilidades intelectuais de seus membros, Yule pertencia a uma elite conservadora decadente, que repelia o que quer que soasse como eugenia. MacKenzie sugere que tudo isto interveio no curso da controvérsia, e que, portanto, nem mesmo a teoria estatística se acha a salvo da influência de interesses extracognitivos. Nem mesmo o conhecimento estatístico segue suas leis próprias.

Suponhamos, com MacKenzie, que controvérsias científicas não são mesmo inteligíveis nos termos em que se apresentam porque estes termos são, eles mesmos, determinados em larga medida pelos interesses que operam "por trás" da controvérsia. Suponhamos também que estes interesses podem ser identificados recuperando-se o contexto em que a controvérsia se deu. O que resulta daí? Isto: nós, cientistas sociais, estamos todos convidados a ver, nas afirmações dos cientistas, alguma coisa diferente do que os cientistas afirmam. Se, por exemplo, Pearson objeta que o coeficiente Q tem pouco poder preditivo, estamos todos convidados a ver nesta objeção uma preocupação com a eugenia. Estamos portanto convidados a ironizar tal objeção, isto é, a contrastá-la com algum interesse não declarado e a ver, em tal interesse, uma explicação alternativa. Dado que o mediativismo opera através deste tipo de convite, a ironia é seu método de demonstrar o caráter "socialmente interessado" do conhecimento.

Mas ironicamente este método não se sustenta sem a ajuda da banida posição reflexiva. Explico-me: a principal arma dos mediativistas na vitimização do ator é o contraste entre documentos — por documentos entende-se documentos mesmo, isto é, documentos, declarações, gráficos, diagramas e figuras. Assim, o que os cientistas dizem é contrastado com o que os cientistas escrevem, e somos convidados a ver no que os cientistas dizem (e também no que M. Lynch e Knorr-Cetina dizem) a realidade que escapa ao que os cientistas escrevem. Dados estatísticos são contrastados com as declarações dos que os produzem, e com as declarações do mediativista sobre as declarações dos que os produzem, e somos convidados a ver nas declarações do mediativista a realidade que escapa aos dados estatísticos. Assim, não devemos incorrer no erro elementar de supor que estatísticas sobre taxas de suicídio refletem taxas reais de suicídio. Douglas¹⁹ e Atkinson²⁰ nos convidam a ver, em tais estatísticas, os pressupostos que orientam o trabalho dos "coroners"²¹. Da mesma forma, não devemos incorrer no erro de supor que estatísticas policiais refletem índices de criminalidade. Desde Cicourel²² sabemos que estatísticas policiais refletem os preconceitos subjacentes à "lógica em uso" dos policiais. Na literatura

(19) Douglas, J.D. *The social meaning of suicide*. Princeton: Princeton University Press, 1967.

(20) Atkinson, J.M. *Discovering suicide: studies in the social organization of sudden death*. Londres: Mac Millan, 1978.

(21) Cabe aqui ressaltar que categorizações de senso comum podem ser criticadas de forma não irônica. Este é o procedimento da sociologia clássica. Assim, em *O suicídio* Durkheim critica os métodos utilizados na obtenção de dados estatísticos sobre causas de suicídio, visando alertar o leitor quanto à precariedade desses dados. Isto não envolve ironia, isto é, não envolve convidar o leitor a ver, em dados estatísticos, "coroners" falando de si mesmos ao decidirem sobre a causa de um suicídio.

(22) Cicourel, A.V. *The social organization of juvenile justice*. Nova York, Londres: Wiley, 1968.

organizacional, "arranjos informais" são contrastados com a estrutura formal das organizações. Somos agora convidados a ver em entrevistas em profundidade, e em observações sistemáticas, a realidade que escapa aos áridos e enfadonhos documentos tão gentilmente cedidos a nós pelos simpáticos gerentes das organizações²³.

Sobre que bases os mediativistas estabelecem todos esses contrastes? Sabemos que a premissa de um nível de realidade fatural independente não serve como resposta. Mas infelizmente os mediativistas não têm resposta melhor. Daí que a ironia mediativista não tem força para conferir ao mediativismo o *status* privilegiado que ele reivindica em relação à posição reflexiva.

É verdade que quando questões de ordem epistemológica estão envolvidas não há perspectiva que não acabe por se ver enredada em algum terrível paradoxo. Não devemos portanto culpar o mediativismo por não ser uma exceção. A ironia mediativista poderia ser poupada se sua aplicação não envolvesse sérios problemas de ordem substantiva. Mas infelizmente ela envolve. Considere-se a ironia construtivista. Esta se alimenta da tese de que o conhecimento científico é incerto, tentativo e hesitante. Gieryn acusa esta tese de evasiva e redundante. Eu diria que ela é de fato evasiva. Se é redundante eu não sei, mas reivindico que seja mal-fundada, e é por ser mal-fundada que ela é evasiva. Ela é evasiva na medida em que recua diante da questão do *status* canônico da ciência. Se ela nega ao conhecimento científico qualquer atributo que o torne especial, ela deve explicar por que há pelo menos três séculos a ciência é vista como uma forma superior de conhecimento. Os construtivistas dizem que esta questão está fora de sua agenda de preocupações substantivas. Mas, curiosamente, se os construtivistas recuam diante desta questão, não é por não terem resposta, e sim por terem uma resposta muito ruim. Vimos que para os construtivistas a produção do conhecimento científico envolve acordos contingentes que não aparecem nos trabalhos publicados. Ora, tal reivindicação traz embutida uma resposta para a questão do *status* canônico do conhecimento científico: "o conhecimento científico consegue afirmar-se como especial porque dispõe de mecanismos que escondem suas deficiências". Esta resposta é tão insatisfatória que os construtivistas preferem dizer que não têm nenhuma. Mas o que há de errado com tal resposta? Resposta: a mesma coisa que há de errado com a tese do caráter contingente do conhecimento científico. *Em ambos os casos assume-se uma descontinuidade entre documentos*. Os construtivistas dão por suposto que declarações informais de cientistas (onde presumivelmente as hesitações mostram-se mais visíveis) e publicações científicas constituem descrições alternativas e hierarquizáveis da "realidade da investigação científica". Fora deste suposto suas volumosas etnografias tornam-se inúteis. Mas nenhum argumento é apresentado em favor desta premissa. Poder-se-ia mesmo dizer que a ironia construtivista é o método utilizado para se esquivar deste problema. Entretanto, se caminarmos no sentido oposto, isto é, no sentido de não supor uma descontinuidade entre o que

(23) Os chamados interacionistas ilustram exemplarmente tal maneira de proceder. Para um comentário crítico veja-se Maynes, D. "Social organization and social structure in symbolic interactionist thought". *Annual Review of Sociology*, 3:235-59, 1977.

os cientistas falam (e fazem) e o que os cientistas escrevem, não precisaremos mais recuar diante da questão do *status* canônico da ciência.

Postulemos, contrariando os construtivistas, que o estilo conciso e etéreo das publicações científicas não esconde mas, ao contrário, traduz, *de forma parcimoniosa*, tudo o que a prolixa etnografia construtivista descreve sobre o processo da investigação científica. O que resulta daí? A hipótese de que o conhecimento científico desfruta de um *status* privilegiado exatamente porque é formalizado numa linguagem que o torna particularmente eficaz na simplificação do mundo. Esta linguagem é exatamente o estilo parcimonioso das descrições científicas. Nesta perspectiva, os cientistas se acham numa posição privilegiada por serem capazes de reconhecer, nos áridos e concisos trabalhos de seus colegas, as descrições densas (a ressonância com Geertz não é acidental) e volumosas dos construtivistas. A ironia mediativista é então vulnerável não tanto por achar-se envolvida num terrível paradoxo de ordem epistemológica, mas por conduzir a danosos problemas de ordem substantiva — por exemplo, impedir os mediativistas de ver que documentos de natureza diferente podem concorrer, ao invés de competir, e que muitas vezes é nisto que reside sua força.

Mas que atributos da ironia mediativista a tornam tão precária? O que justifica considerá-la uma ironia de segunda classe?



Talvez uma boa maneira de responder esta questão fosse descrever como seria uma ironia de primeira classe. Em termos genéricos, ironia é a figura de linguagem em que se diz alguma coisa pretendendo-se dizer o oposto. A forma mediativista de fazer ironia é, como se viu, convidar a ver no que foi dito algo diferente do que foi dito. Mas o efeito irônico pode ser obtido de outra forma. Segundo Kierkegaard²⁴, um traço essencial da ironia é que o irônico não pretende ser entendido universalmente. A ironia é reconhecida por uns mas não é por outros. E o reconhecimento é dinâmico e *inconclusivo*: a força da ironia consiste em mover o leitor de uma posição em que ele não reconhece a ironia para uma posição em que ele vê sua possibilidade. A ironia não pode então supor uma relação estável entre o irônico e sua audiência; ao contrário, sua força depende da *fragilidade* dessa relação. O irônico deve sempre contar com a possibilidade de se ver vitimizado por sua própria ironia, ou de ver sua ironia tomada literalmente, ou ainda descartada como *nonsense*. A arte da ironia consiste não só em encorajar a audiência a experimentar as implicações de todas essas possibilidades, como também em desencorajá-la a sentir-se plenamente confortável quando toma alguma decisão.

É ocioso dizer que a ironia mediativista é estranha a tudo isso. Aqui não há qualquer risco ou movimento envolvido: a ironia é universal e

(24) *The concept of irony*. Bloomington: Indiana University Press, 1965. Apud Woolgar, S., op. cit.

confortavelmente reconhecida. A relação entre o irônico e a audiência é estável. Nesse sentido, a ironia mediativista se compara a uma ironia que consista em contrastar os traços de uma pessoa reconhecidamente bonita com os traços de uma pessoa reconhecidamente feia. O contraste pode até ser instrutivo, mas seu caráter irônico não escapa a quem quer que conheça as pessoas contrastadas. Ninguém é convidado a tomar o contraste literalmente. Nem como *nonsense*. Além disso, não há como aplicar a ironia a outras instâncias: os outros feios (ou os outros bonitos) não são convidados a se sentirem atingidos. Considere-se, agora, uma sentença como: "Eu estou aqui para confundir e não para esclarecer". Chacrinha, o famoso animador, costumava falar isso. Não sei se como uma crítica a outros programas de auditório. Ou se para esclarecer que não é dado a convenções. Ou se só para fazer as pessoas rir. Na verdade, seu esclarecimento (?) pode se fazer reconhecer de várias maneiras, e podemos experimentar as implicações de cada uma delas. *Ao invés de sermos convidados a contrastar declarações, somos agora envolvidos em um paradoxo*. O que distingue esta forma de fazer ironia da anterior? Tudo. A ironia agora se aplica a instâncias variadas; não se conta mais com uma medida de competência da audiência para que se reconheça o que é dito como ironia; a audiência é mobilizada no sentido de ver maneiras alternativas de receber o que é dito, e ao mesmo tempo desencorajada a sentir-se segura de sua decisão. Não quero sugerir que o Chacrinha tenha sido um "expert" em Kierkegaard, ou que tenha sido um grande sociólogo, mas apenas que sua ironia não exhibe o traço que torna a ironia mediativista uma ironia de segunda classe: *ela não opera apelando para um senso de comunidade*. Ela não conta com a solidariedade da audiência para se fazer eficaz. Em suma, ela não é uma ironia vitimizadora.

Mas, pode-se ironizar, como a sociologia pode se servir dessa maravilhosa forma de se fazer ironia? Devo responder que é nos termos dessa objeção que reside todo o problema. A ironia não deve ser vista como um instrumento do qual a sociologia possa (ou deva) se servir. O erro maior dos mediativistas está exatamente em concebê-la dessa forma. A questão não é como fazer uso da ironia, mas como operar ironicamente, e, ironicamente, operar ironicamente não envolve vitimizar as pessoas com ironia, mas exatamente o seu oposto: saber dar força a reivindicações sem recorrer a um senso de comunidade.

Eu receio que para dar força a esta reivindicação eu tenha que pelo menos oferecer algum exemplo dessa sociologia que procura se sustentar sem recorrer a alguma medida de solidariedade de sua audiência. Tal exemplo pode partir da própria definição de sociologia enquanto ciência humana. A idéia de ciência humana supõe alguma diferença entre comportamento humano e comportamento não humano. Se isso é verdade, um bom começo de ironia sociológica estaria em convidar os sociólogos a ver essa distinção como sociologicamente irrelevante. O nome de um sociólogo que tenha feito tal convite aparece no título de um artigo recente: "Surely you are joking, Monsieur Latour"²⁵. O artigo discute um livro

(25) Amsterdamska, O. "Surely you are joking, Monsieur Latour!". *Science, Technology, & Human Values*, 15(4):495-504, 1990.

chamado *Science in action*, de Bruno Latour. Evidentemente o livro não é criticado como uma brincadeira, mas como inconsistente, equivocado, evasivo etc. Se as críticas da autora à tese substantiva do livro, a saber, a idéia de que a autoridade da ciência resulta de um conjunto de práticas de aliciamento, são ou não pertinentes, não importa aqui — podemos mesmo conceder que o são. Mas em pelo menos um momento de sua crítica, a autora nos deixa entender que o título de seu artigo deve ser mesmo tomado literalmente. É quando ela repreende Latour por nos convidar

*a abandonar todas as distinções entre humanos e não-humanos; entre natureza, cultura e sociedade; entre o assim chamado sujeito cognoscente e os vários objetos da pesquisa científica, entre a ciência enquanto corpo de conhecimento e a ciência enquanto prática organizada de um grupo; e, naturalmente [ela ironiza], entre a ciência e seu contexto*²⁶.

Abandonar todas essas distinções implicaria, no limite, abandonar qualquer distinção entre ciências sociais e ciências naturais. Assim, num trabalho posterior²⁷, Latour reivindica que a teoria social não tem razões para insistir "numa diferença real, útil e importante entre os que lidam com humanos e os que lidam com não-humanos"²⁸. Ele critica Habermas por "limitar a comunicação livre e honesta aos pobres humanos"²⁹. A idéia de que há por um lado o homem dotado de motivações e interesses e por outro, objetos inertes, é criticada como "uma maneira tradicional de definir humanos e não-humanos"³⁰, a qual, como qualquer tradição, pode mudar, e já está mudando³¹.

Mas o que a sociologia tem a ganhar levando a sério a ironia de Latour? Uma resposta se acha num artigo intitulado "Post-modern? No, simply amodern! Steps towards an anthropology of science"³². Nesse artigo Latour discute dois livros que, acredita ele, marcam o início de uma antropologia da ciência livre da assimetria da etnociência, das confusões de Lévi-Strauss e da ingenuidade das etnografias sobre laboratórios. São eles *Leviathan and the air pump*, de Shapin & Schafer³³, e *Statues*, de Michel Serres³⁴.

Segundo Latour estes livros representam uma verdadeira "contra-revolução copernicana" no pensamento antropológico, isto é, pela primeira vez os autores fazem sua análise girar em torno dos detalhes de um objeto. Objetos materiais ganham assim o *status* de atores sociológicos. Em *Statues*, Serres situa a instauração da ciência e da religião na pedra. Em *Leviathan and the air pump* somos forçados a escrutinar uma bomba de vácuo para entender como o século XVII separou a ciência da filosofia e da política. O livro concentra-se em dois personagens notáveis, Boyle e Hobbes. De um lado, o inventor da bomba de vácuo e, por assim dizer, da ciência experimental; de outro, o mais radical adversário, tanto da idéia de

(26) Idem, *ibidem*, p. 499.

(27) Latour, B., "The impact of science studies on political philosophy". *Science, Technology, & Human Values*, 16(1): 3-19, 1991.

(28) Idem, *ibidem*, p. 4.

(29) Idem, *ibidem*, p. 10.

(30) Idem, *ibidem*, loc. cit.

(31) Embora não seja imediatamente relevante para a presente discussão, quero, em conexão com este ponto, mencionar um argumento recentemente formulado por Steve Fuller ("Harry the apostate", encontro anual da *Society for the Social Studies of Sciences*, EUA, novembro de 1991). Ao comentar o livro *Artificial experts*, de Harry Collins, Fuller observa que imputar atributos a homens e máquinas (inteligência e mecanismo, por exemplo) implica tratar questões da esfera da economia política como se fossem questões da esfera da ontologia, isto é, implica tomar uma relação (geralmente de poder) entre dois objetos como inerente a um dos objetos e ausente do outro. Considere-se, por exemplo, a relação entre eu e um computador. Eu poderia dizer que ao computador falta a minha inteligência, dado que ele não é suficientemente versátil. Esta é a perspectiva ontológica. A perspectiva da economia política diria, em contraste, que a mim falta paciência, imaginação ou interesse para interpretar o computador como operando inteligentemente. Ao contrário do que ocorre na perspectiva ontológica, agora, minha necessidade de aplicar esforço não é mais convertida nas capacidades cognitivas do computador.

(32) Publicado em *Studies in History and Philosophy of Science*, 21(1):145-71, 1990.

(33) Shapin, S. & Schaffer, S. *Leviathan and the air pump. Hobbes, Boyle and the experimental life*. Princeton: Princeton University Press, 1985.

(34) Serres, M. *Statues*. Paris: Bourin, 1987.

vácuo, quanto da idéia de que reivindicações de conhecimento podem ser validadas recorrendo-se a experimentos. Para Hobbes experimentos eram falíveis e não se prestavam a interpretações inequívocas. A ciência deveria fundar-se na demonstração lógica, segundo o modelo da geometria. A idéia de vácuo, por outro lado, era politicamente perigosa, porque implicava a crença em corpos imateriais, aos quais as pessoas poderiam apelar para transcender a autoridade do poder civil. Aceitar a idéia de vácuo implicaria aceitar a possibilidade de uma lealdade dupla — isto é, a poderes seculares e espirituais —, cuja conseqüência inevitável seria a convulsão social. Ademais, ainda que a idéia de vácuo fosse plausível, não era uma bomba que poderia decidir sobre isso, mas o conhecimento das causas do vácuo. Postular a existência de alguma coisa sem apontar suas causas era como contar as badaladas de um relógio sem ter ouvido a primeira. Mas conhecer as causas do vácuo requereria conhecer a natureza mesma do ar, e tal conhecimento faltava à física de Boyle. Hobbes então descreveu cuidadosamente os componentes do ar para demonstrar que nenhuma bomba de sucção poderia ser totalmente impermeável. Elas estariam necessariamente destinadas a vazarem. Postular a obtenção do vácuo através de uma bomba era, nesse sentido, tão absurdo quanto postular a existência de uma ordem social fora de um sistema de compulsão absoluta. Em outras palavras, Hobbes se opôs a Boyle transformando a discussão sobre a existência do vácuo em uma discussão sobre as bases do conhecimento e do assentimento, e vinculando a solução do problema do assentimento à solução de outros problemas. Dentre esses problemas, destacava-se o da relação entre Igreja e Estado. Para Hobbes, a única maneira de evitar dupla lealdade era submeter a Igreja ao Estado de forma absoluta, e, por implicar a crença em corpos imateriais, a tese do vácuo implicava uma inadmissível margem de autonomia para a Igreja. Boyle respondeu a Hobbes forçando sua audiência (a Sociedade Real de Londres) a escrutinar sua bomba de sucção. Detalhe por detalhe. Para provar que podia obter o vácuo ele colocou um pássaro dentro da bomba para morrer asfixiado. Hobbes objetou que o pássaro morreu em razão da circulação do éter, um componente do ar. Boyle então colocou um detector de éter, uma pluma, e repetiu o experimento. Em resumo, Boyle procurou mostrar que sua bomba não vazava, que o funcionamento da bomba poderia ser testemunhado e detalhadamente descrito, e que o experimento poderia ser replicado, para estabelecer, contra Hobbes, que não é necessário conhecer as causas dos fenômenos para postular sua existência; que, em decorrência, o exercício do poder não requer uma compulsão absoluta, mas apenas uma disciplina- rização do dissenso; e que, em decorrência, para evitar dupla lealdade não é necessário submeter a religião ao Estado, mas apenas não deixar a Bíblia falar de assuntos políticos. A tese do vácuo, nessa perspectiva, não teria os efeitos disruptivos apontados por Hobbes. Assim, ao fazer a questão da ordem social passar por sua bomba de vácuo, isto é, ao tornar a solução da questão: "como é possível a ordem social?" dependente da solução da questão: "como funciona uma bomba de vácuo?", Boyle estabeleceu uma

conexão entre "Deus, o Rei, o Parlamento e um pássaro asfixiado no compartimento fechado e transparente de uma bomba cujo ar foi succionado"³⁵, de modo a tornar tudo isso do mesmo tamanho; de modo a tornar o acesso a Deus, ao Rei e ao Parlamento dependente do acesso ao conhecimento gerado pela bomba.

Latour menciona uma linha de interpretação que quer ver em *Leviathan and the air pump* uma história social da ciência do século XVII. Nesses casos, os méritos do livro são discutidos indagando-se se o contexto social da Inglaterra revolucionária pode explicar o desenvolvimento da física de Boyle e o fracasso da matemática de Hobbes. Mas o que está envolvido em tal linha de indagação? Mais uma vez a vitimização mediativista, isto é, um convite para ver alguma realidade social que tenha escapado aos termos do debate. O problema dessa vitimização é que ela nos desvia a atenção da realidade que *não* escapou ao debate: a própria composição do tecido social da Inglaterra revolucionária. À história social escapa que o debate entre Boyle e Hobbes, ele mesmo, estabeleceu parte desse tecido social, ao introduzir em sua composição a própria dicotomia entre ciência experimental e representação política. Latour expõe esse ponto nos seguintes termos:

*longe de situar a ciência de Boyle no contexto social da Inglaterra, ou de "impressar" a ciência na sociedade, Shapin & Schaffer exploram como Boyle e Hobbes lutaram para inventar uma ciência, e um contexto, e uma divisão entre os dois. A ciência de Boyle não pode ser explicada pelo contexto porque, literalmente, nenhum dos dois existia antes de Boyle e Hobbes atingirem seus respectivos objetivos e resolverem a disputa*³⁶.

Essa linha de argumentação está exposta de forma mais clara em um artigo intitulado "Give me a laboratory and I will raise the world"³⁷. Agora, Pasteur ocupa o lugar de Boyle na mobilização de recursos não humanos para agir sobre os humanos, e faz os interesses agrários, médicos e políticos da sociedade francesa passar por sua cultura de micróbios. O argumento central de Latour é que a ciência de Pasteur não pode ser entendida à luz do contexto da sociedade francesa porque isto implicaria perder o ponto central: o laboratório é um dos poucos lugares em que diferenças de escala (por exemplo, o suposto de que a sociedade francesa é "maior" que determinado laboratório) são tornadas irrelevantes, e que o conteúdo mesmo dos experimentos pode alterar a composição da sociedade. Assim, ao forçar a sociedade francesa a escrutinar suas placas de Petri, Pasteur alterou a composição dessa sociedade; ele incluiu micróbios e observadores de micróbios no tecido social.

(35) Latour, B. "Post-modern? No, simply amodern! ...", op. cit., p. 152.

(36) Idem, ibidem, p. 147, grifo no original.

(37) Latour, B., "Give me a laboratory and I will raise the world". In: Knorr-Cetina & Mulkay, orgs. *Science observed* Londres e Beverly Hills: Sage, 1983.

(38) Op.cit.

(39) Se por um lado tal formulação nega que a atividade científica seja inteligível em termos de circunstâncias sociais mediadoras, por outro ela *não toma descrições detalhadas de experimentos como endereçadas apenas à questão metodológica da corroboração de teorias*. Assim, quando Shapin & Schaffer seguem Boyle em seus experimentos, o ponto em discussão não é a metodologia de Boyle; não é mostrar como Boyle submeteu sua teoria do vácuo à prova. Se fosse este o caso, *Leviathan and the air pump* seria apenas um livro sobre a corroboração da teoria do vácuo, e toda a discussão anterior se limitaria a reeditar, algo anacronicamente, a oposição entre análise do contexto da descoberta (onde se recorre a explicações de ordem sócio-psicológica, tais como as evocadas pela ironia mediativista) e lógica da justificação (onde se examinam os testes sistemáticos utilizados na corroboração de teorias). *Leviathan...* não é entretanto um livro sobre a metodologia de Boyle (em oposição à filosofia política de Hobbes), mas sobre a emergência da própria dicotomia entre ciência experimental e filosofia. Nessa perspectiva, os experimentos do pássaro asfixiado e da pena detectora de éter não são descritos enquanto testes para a teoria do vácuo, mas como *elementos* mobilizados no sentido de estabelecer, em conjunto com outros elementos, uma teoria (social) do assentimento fundada no conhecimento experimental. A realização de tal tarefa, entretanto, nem supõe que elementos de ordem metodológica sejam os únicos a ser mobilizados e encadeados, nem requer que tais elementos sejam particularmente privilegiados. Dado que a sociologia não vitimizadora consiste exatamente em descrever encadeamentos e seus efeitos, e que diferenças entre elementos de ordem metodológica (resultados experimentais e demonstrações lógicas) e não metodológica (considerações de ordem sócio-psicológica) são irrelevantes nesse nível, a perspectiva proposta aqui sequer pode supor a validade de dicotomias tais como contexto da descoberta/contexto



Na seção introdutória me propus a discutir a possibilidade de uma ironia sociológica não vitimizadora. Argumentei que esta consiste em saber dar força a reivindicações sem solicitar uma medida de solidariedade da audiência, isto é, sem convidar os colegas a ver alguma coisa que tenha escapado aos não colegas. Creio que essa tarefa pode ser executada de duas formas diferentes. Uma delas seria tomar a ironia como um ideal a ser atingido, ou "projeto", como diria Woolgar³⁸. Essa solução me parece entretanto evasiva. Creio que é mais proveitoso argumentar em favor de alguma coisa mostrando que em alguma medida essa coisa já está sendo feita. Este é o caminho que procurei seguir aqui ao discutir os trabalhos de Latour e de Shapin & Schaffer. Procurei mostrar que em diametral oposição aos mediativistas (construtivistas ou não), esses autores não contrastam documentos para dizer que alguns capturam a realidade que escapa a outros — cabe, num parêntese, lembrar que os construtivistas contestariam esta asserção dizendo que não têm intenções valorativas quando contrastam documentos. Entretanto, o simples fato de evocar um documento alternativo implica supor algo de inadequado em relação ao original.

A ironia de Shapin & Schaffer, e de Latour, não está então em contrastar documentos, mas em mapear associações de documentos, de forma a discutir o trabalho de cientistas sem vitimizá-los com o argumento de que sua ciência teria sido outra se as circunstâncias sociais fossem outras³⁹. Nesse sentido, os trabalhos desses autores constituem uma instância de ironia sociológica na exata medida em que discutem a emergência da moderna vida experimental, e a pasteurização na França, sem nos convidar a ver qualquer realidade social que tenha escapado a Boyle, a Hobbes e a Pasteur; sem nos convidar a ver qualquer circunstância social operando antes, por trás, ou fora da bomba de vácuo e das placas de Petri.

da justificação (ou, alternativa-mente, história interna/história externa, à Lakatos), pois, por um lado, tais dicotomias nos proibem de ver elementos de ordem metodológica serem postos em relação com elementos de ordem não metodológica (nos impedindo, dessa forma, de seguir cientistas como Boyle e Pasteur), e, por outro, a constituição mesma de tais dicotomias é muitas vezes o que está em jogo quando elementos são mobilizados e encadeados. Assim, foi por desconsiderar tais dicotomias que Shapin & Schaffer puderam recuperar o que a ironia mediativista nos impediria de ver, a saber, a teoria social de Boyle e a filosofia natural de Hobbes. Para um argumento alternativo contra a pertinência da dicotomia contexto da descoberta/contexto da justificação veja-se Simon, H., "Does scientific discovery have a logic?". *Philosophy of Science*, 40, 471-480, 1973; e "Discovery and the psychology of problem solving". In: *Models of discovery*. Reidel Publishing Company, 1977.

Recebido para publicação em março de 1993.

Renan Springer de Freitas é professor da Universidade Federal de Minas Gerais.

Novos Estudos
CEBRAP
N.º 36, julho 1993
pp. 223-233
