

O homem comum contra o monstro de três cabeças*

Zeljko Loparic

Centro de Lógica, Unicamp

1. Os adversários

De um lado, um monstro filosófico de três cabeças: o historicismo.¹ Sedutor dos jovens intelectuais, grande conquistador de auditórios, o monstro também corrompe várias teorias epistemológicas conhecidas. É cego e inconseqüente, pois recusa a questão da verdade e abraça a teoria posicional do objeto do conhecimento. Avesso ao diálogo, inimigo da crítica, promove "a subordinação consciente e deliberada de toda pesquisa a diretrizes políticas e ideológicas" (Porchat, 1974, p. 513).² Demônio do ideologismo, não discute: em vez disso, tenta liquidar na prática o seu inimigo principal, o espírito crítico.

De outro lado, o desafiante, invocando o nome do espírito crítico. Apresenta-se como um homem comum que compartilha certas opiniões comuns e fala uma certa linguagem comum. Lança-se contra o monstro equipado com mortíferas "baterias da validade" (p. 513). Sem compromissos ideológicos, de peito aberto ao diálogo e às flechas da crítica, propõe-se como bandeirante de uma epistemologia a vir. Mas não a título de um dogmático (está sempre pronto a mudar o seu vocabulário), nem mesmo de um teórico (talvez um dia, pois é dado à especulação crítica e à indagação metafísica), antes como um experimentador e um questionador do aqui e agora. Ao tomar as evidências comuns formuladas na linguagem comum sobre os lugares comuns como a medida de tudo o que diz no começo de qualquer debate, acredita-se além do ceticismo. Nem a irreduzível pluralidade de concepções epistemológicas, mãe do ceticismo histórico, o faria estremecer nos seus assentos filosóficos. Trata-se mesmo de um homem de estilo e não de sistema. Entre as figuras filosóficas é a que mais se assemelha àquelas personagens da comédia da vida que acreditam ser a postura a última palavra da moral.

* Texto redigido em 1977, revisto em 1987.

¹ Trata-se da "monstruosidade" descrita em Porchat, 1974. Uma das suas cabeças usa o *método comparativo*; a outra explica a ciência pela sua *gênese nas comunidades científicas*, e a terceira faz a tradicional *sociologia da ciência*.

² No restante do presente artigo, quando não há outra indicação, as páginas entre parênteses referem-se ao Porchat, 1974

Tal apresentação dos antagonistas (que compusemos dos traços espalhados pelo texto de Porchat, acrescentando apenas alguns agrados cosméticos) leva à forte suspeita que não deverá ocorrer um verdadeiro duelo teórico entre eles: o homem comum está autorizado a considerar o historicismo adversário desqualificado, intelectualmente, pela cegueira e inconsistência, e moralmente pelo sectarismo. Porchat almeja, assim, uma vitória extremamente elegante sobre o historicismo, obtida pela simples exibição de uma postura, sem que seja preciso resolver uma só questão de epistemologia ou de metafísica. Em vez de assistir a um conflito entre teses, seremos chamados com as melhores boas maneiras (à moda popperiana) a escolher entre metodologias. Pouco será dito sobre a natureza da ciência, além do óbvio, vezes por demais esquecido, parece; muito sobre um programa (também no estilo popperiano) de pesquisas epistemológicas.

2. A inconsistência e a cegueira do historicismo

2.1. A definição porchatiana do historicismo

Porchat define o historicismo como um programa de pesquisas epistemológicas que pretende dar conta da natureza da ciência exclusivamente pelas explicações causais. Assim definido, o historicismo implicaria, na teoria posicional do objeto científico e na dissolução do problema da validade dos enunciados científicos. Por considerar a ciência "exclusivamente sob o aspecto de sua gênese social" (p. 489), o historicismo seria levado, sustenta Porchat, a "analisar as teorias científicas e os discursos em que elas se exprimem sob o prisma exclusivo do seu estatuto de produtos de atividades sociais específicas. Os objetos, então, de que falam esses discursos, são entendidos como postos pelos discursos, e com eles, por isso mesmo, inteiramente solidários; ou como postos, se se quiser, por aquelas atividades sociais através dos discursos. Assim, para cada teoria científica, o discurso em que ela é vasada, as entidades que nele se reconhecem ou postulam, as propriedades que esse mesmo discurso lhes atribui, tudo isso tomado como um único todo que é a própria teoria científica, a ser então estudada nessa sua natureza de totalidade, a partir dos processos causais que a engendram" (pp. 489-490). A mesma razão que leva o historicismo à teoria posicional do objeto do conhecimento científico o levaria, também, a dissolver ou desqualificar o problema da validade ou legitimidade da ciência, à cuja a

discussão se substitui a busca de uma explicação causal do reconhecimento dessa validade e legitimidade, configurando esse reconhecimento como um fato social (p. 493).

Esse é o historicismo que Porchat tentará abater como inconsistente e cego. É, também, essa a praga epistemológica que, segundo ele, estaria corroendo por dentro várias teorias da ciência conhecidas - entre elas, a kuhiana e a marxista. Vejamos, então, as provas.

2.2. A acusação de inconsistência

O argumento que provaria a inconsistência desse historicismo é essencialmente o seguinte: o programa historicista que propõe explicações apenas causais para o reconhecimento da validade da ciência implica em *desqualificação* da pretensão da ciência ao valor dos seus enunciados. Mas, ao mesmo tempo, a construção de explicações causais pressupõe a validade das disciplinas científicas em cujos resultados se apoia (p. 512). Logo, o programa historicista é inconsistente. A segunda premissa é analítica. Consideremos, então, a primeira premissa. Para começar, ela é ambígua. Com efeito, o texto de Porchat permite (pelo menos) duas interpretações muito diferentes da desqualificação da pretensão cognitiva da ciência que ele atribui ao historicismo.

Na primeira, desqualificação significa privar de sentido a questão epistemológica clássica da verdade e falsidade (p. 491). O historicismo tornaria a questão clássica da verdade sem sentido por suprimir a noção, igualmente clássica, de objeto do conhecimento. Esse objeto teria sido entendido tradicionalmente como: a) "algo que se contrapõe ao processo do conhecimento e de algum modo lhe resiste" (p. 490); b) algo "externo" (p. 491). Ora, a teoria posicional do objeto do conhecimento implica na negação de (b). Consequentemente, o historicismo não tem mais condições de falar em conflito entre uma teoria e seu objeto, isto é, ele necessariamente nega também (a). Perdendo todo o seu sentido original, a questão clássica da verdade reduz-se, então, a uma questão de "semântica formal" no âmbito interno das teorias (*ibid.*).

Fica difícil seguir Porchat aqui. Para começar, a negação de (b) não implica necessariamente na negação de (a). Os fenomenalistas tradicionais, por exemplo, negam (b) e preservam de um modo consistente o conceito de conflito entre teorias e seus objetos. Isso

se consegue abandonando o conceito realista de objeto "externo". E para garantir a "resistência" do objeto do conhecimento, e conseqüentemente, a preservação da questão da verdade, valem-se do fato que as relações entre as sensações, objeto de enunciados da percepção, não são modificáveis por estipulações teóricas arbitrárias, como aquelas da semântica formal. A suposição tácita porchatiana de que (a) implica (b) só vale dentro do realismo. Mas, obviamente, essa concepção do objeto do conhecimento não é a única tradicionalmente existente. Ademais, e sobretudo, nunca ninguém demonstrou, a meu saber, a impossibilidade de definir o conceito de oposição e de resistência do conhecido ao processo de conhecimento sem pressupor (b).

Uma outra razão de Porchat para dizer que o historicismo torna a questão da verdade sem sentido parece ser a seguinte: por considerar o reconhecimento do valor objetivo dos enunciados científicos como um mero fato social (ou psicológico), e tentando explicá-lo causalmente, o historicismo é levado a conceber a validade dos enunciados também como um fato histórico e a querer explicá-lo da mesma maneira. Em consequência disso, a questão tradicional da verdade perde o seu sentido. O argumento pede precauções. A teoria causal de aceitação de enunciados perceptivos de Russell, por exemplo, não desqualifica a pretensão cognitiva desses enunciados; pelo contrário, visa fornecer critérios de sua aceitação crítica. Da mesma maneira, a teoria causal da percepção de Grice, não esvazia a questão da validade, pois serve justamente para defini-la (em relação aos enunciados de percepção). O mesmo vale para a definição quiniiana de sentença observacional no âmbito de sua epistemologia naturalizada. Todas essas teorias causais, a mesmo título que o historicismo, podem ter (e têm) seus defeitos, mas entre eles não consta a dissolução da pretensão cognitiva da ciência. Talvez se quisesse objetar que o historicismo porchatiano não deva ser aproximado dessas teorias por considerar, nas suas explicações causais, apenas certas "atividades sociais" e não, como aquelas, também os processos causais do mundo exterior, o que explicaria porque ele, e não estas, dissolve a questão da validade. A objeção é falha, pois reconhecidamente as teorias de Russell, Quine e Grice são compatíveis com o fenomenalismo e, conseqüentemente, com explicações causais características do historicismo de Porchat.

O que Porchat talvez queira dizer é que não é possível dar uma explicação causal de todos os princípios básicos. Ele talvez pense, como Kant, que não cabe tentar estabelecer

princípios tais como o da causalidade simplesmente apontando, ao modo de Hume, para certos mecanismos psíquicos que produziriam causalmente a nossa crença neles. Essa proposta é sedutora em si, mas não parece aplicar-se no caso presente. Para mostrar a insuficiência da posição humiana, Kant se viu obrigado a elaborar uma lógica transcendental ou semântica dos conceitos filosóficos e a oferecer provas semânticas do princípio de causalidade e outros princípios filosóficos, meios que inspiram horror ao homem comum. Não se vê, com efeito, como o homem comum poderia argumentar contra um historicista que fosse um cético humiano. Misturando o historicismo com o ceticismo, este último não precisa levar as explicações causais além dos limites da consistência interna, limites que dão, sem dúvida, um amplo espaço para as pesquisas empíricas do conhecimento humano. Como o próprio Porchat observa (p. 492), o historicismo não é somente compatível, como também, propõe critérios de escolha entre teorias rivais e de avaliação do progresso da ciência, capazes de garantir a validade interna e de evitar, assim, o relativismo e o subjetivismo absolutos. Renunciando a uma filosofia primeira, e com isso, a solubilidade do problema da fundamentação, o historicismo cético tem ainda assim um razoável espaço para discutir a racionalidade do discurso científico sem negá-lo e sem renegar-se.

2.3. A acusação de cegueira

Consideremos agora a cegueira diagnosticada por Porchat no historicismo. Ela consiste em omissão da questão da validade dos enunciados científicos (p. 493). Porchat considera essa questão "inicial e básica" e chega mesmo a afirmar ser ela a "única questão" da epistemologia crítica (p. 506). Ela "se impõe de modo irrecusável e, por assim dizer, espontaneamente para todo epistemólogo empenhado em compreender criticamente o conhecimento científico" (p. 505) e, além disso, a solução dessa questão é pressuposta de algum modo nas respostas a todas as outras questões epistemológicas (p. 506). Precisamos, ainda, discutir como essa questão deve ser entendida. A resposta de Porchat é clara: enquanto a questão de saber se os enunciados científicos são ou não são expressões adequadas do real, ou seja, se são ou não verdadeiras com respeito ao mundo exterior. Com efeito, a questão da validade é formulada por Porchat como a do valor da pretensão da ciência ao conhecimento (p. 506) e essa pretensão, por sua vez, é caracterizada com a que

oferece "um discurso verdadeiro sobre o mundo" ou "discurso adequado para a expressão da Realidade" (p. 498), capaz de "apreender, descrever e explicar a estrutura íntima das coisas e dos eventos que compõem o Real" (*ibid.*).

Mas, quem são esses que seriam tão inconsistentes quanto Porchat afirma e, ao mesmo tempo, influentes a ponto de merecerem uma crítica não menos ferrenha que apaixonada?

2.4. *Quem é o historicista porchatiano?*

Mesmo admitindo que o historicismo porchatiano fosse inconsistente, ele mal poderia ser dito influente na teoria da ciência. Se tomarmos a definição porchatiana do historicismo ao pé da letra (mas como tomar uma definição senão ao pé da letra) será difícil achar um só exemplar da espécie entre os pensadores importantes, seja no presente seja no passado. Tudo se passa como se Porchat tivesse empalhado uma ave rara, fácil de desmanchar; como se, ao propor a sua definição, ele tivesse confundido alguma idiossincrasia (local?) não representativa (ou caricaturada?) com as posições efetivamente relevantes. Uma análise mais cuidadosa mostra que o uso da explicação causal, entendida no sentido habitual, para dar conta das teorias científicas e dos seus referentes conjuntamente, leva a um curioso idealismo que só poderia ter sido defendido por um filósofo duvidoso.

Com efeito, dar uma explicação causal de um evento significa habitualmente deduzir o enunciado que descreve esse evento a partir de condições iniciais (que descrevem certos outros eventos) e de leis causais. Ora, se o evento a explicar forem, por exemplo, as teorias físicas tomadas conjuntamente com os seus referentes (os eventos físicos) como na definição do historicismo, claro está que as condições iniciais não poderão ser, sob pena de circularidade, as descrições de eventos físicos, mas sim, de eventos de uma espécie diferente. Que espécie de eventos seria essa? A nossa dificuldade aumenta quando observamos que o mesmo raciocínio se aplica igualmente às explicações causais das teorias sociais e dos seus referentes. Aqui, também, as condições iniciais terão que descrever eventos de um reino que nem é corpóreo nem social. Segue-se que as únicas posições epistemológicas historicamente dadas, que se assemelham ao que Porchat vem chamando de posição historicista, são as dos solipsismos idealistas. Mas, a rigor, nem mesmo essa

semelhança vai muito longe. De modo geral, os idealistas não aceitam a tese de que o mundo seja produzido pelo espírito por uma ação causal, pois reconhecem entre o mundo físico e o espírito uma diferença ontológica que exclui a existência de uma relação causal entre os dois. Para Berkeley, por exemplo, só os espíritos existem efetivamente, enquanto os objetos materiais, criações suas, não existem nesse mesmo sentido. Por isso, é incorreto dizer que um espírito berkeleyano produz causalmente os objetos materiais. Ele os *infere* (erroneamente) a partir dos seus estados mentais. Essa afirmação é, de resto, perfeitamente simétrica à rejeição pelos fenomenalistas da tese de que os objetos físicos "externos" pudessem "causar" as nossas sensações "internas". Como se vê, somente um solipsismo idealista de duvidosa qualidade filosófica corresponde ao historicismo de Porchat.

Poder-se-ia, talvez, objetar que Porchat não toma a expressão "explicação causal" no seu sentido habitual. Mas, então, fica difícil entender de que ele está falando, já que em nenhum momento ele define um sentido não habitual da mesma.

2.5. *Kuhn não é historicista porchatiano*

Dissemos acima que Porchat parece querer estigmatizar os marxistas e os kuhnianos como historicistas. Depois do que acabamos de dizer, não poderá haver muita surpresa se a sua definição não se aplicar a nenhum dos casos. Limitar-me-ei, aqui, a mostrar isso em relação a Kuhn.

A maneira como Kuhn pratica a sua psicologia da pesquisa (uma modalidade da epistemologia naturalizada ou científica) não acarreta de modo algum os males historicistas diagnosticados por Porchat. Para começar, Kuhn não abraça nem precisa abraçar a chamada teoria posicional de objeto científico. Para compreender isso, é preciso observar que em momento algum ele propõe explicações causais para as teorias científicas *tomadas conjuntamente com os seus referentes*. O objeto principal das suas explicações psicossociológicas são, por um lado, os processos de aprendizagem perceptiva e conceitual e, por outro, as mudanças repentinas no processamento dos estímulos e na organização conceitual básica do mundo-estímulo. Para as outras atividades cognitivas, tais como a interpretação dos fatos, formulação de hipóteses, discussão crítica, etc., Kuhn não somente não oferece nenhuma explicação do tipo causal, como também, não a acredita possível. Com efeito, se prestarmos atenção às explicações causais kuhnianas (ou melhor, aos esboços de tais

explicações), observaremos que são baseadas numa reformulação da psicologia da Gestalt e que pressupõem, com esta última, a existência e a imutabilidade dos estímulos, isto é, de um mundo exterior. Kuhn é explícito nesse ponto. Ele vai até afirmar que uma tal suposição é *conceitualmente necessária* tanto para explicar causalmente as nossas percepções como para evitar o solipsismo, seja individual, seja coletivo (Kuhn 1970, p. 193). Um dos principais teóricos visados pela crítica porchatiana subscreve, portanto, abertamente a "tradicional" tese da existência do mundo material exterior, independente do processamento científico, mais ainda, causa parcial e objeto e não efeito desse processamento. É também incorreto afirmar que Kuhn reduz a relação sujeito-objeto, que é uma relação epistemológica, a uma relação de produção causal na qual o sujeito psicológico figuraria como produtor e o objeto científico como mero produto. Caberia mais a suspeita de que Kuhn subscreve a tese segundo a qual em certos casos a causação tem o sentido inverso, do objeto para as sensações. De qualquer maneira, e isso é o ponto central, em nenhum momento vemos Kuhn tentar uma explicação causal da suposição do mundo exterior. As exigências metodológicas e teóricas que ele impõe sobre a explicação causal da percepção e o desejo de evitar o solipsismo, são a razão e não a causa dessa suposição.

Outros traços do historicismo kuhniano acentuam ainda mais a diferença que o separa do historicismo porchatiano. Na teoria da percepção, por exemplo, Kuhn se esforça em mostrar a não existência de uma correspondência natural biunívoca entre os estímulos físicos e as nossas sensações, ao contrário do que parece ter sido pressuposto por Descartes. Em vez de ser natural, essa correspondência é sujeita a modificações pela cultura (educação) e pela experiência individual. Além disso, essas modificações são, em geral, repentinas e inconscientes. Assim, a percepção deixa de ser explicável exclusivamente pela ação do mundo exterior sob nossos órgãos sensoriais e os seus mecanismos escapam à consciência interna. Uma consequência direta dessa posição é que não existe experiência perceptiva imediata do mundo, nem, em particular, experiência perceptiva que não dependa de fatores produzidos pela aprendizagem, isto é, pela história. Uma boa parte do trabalho de Kuhn (provavelmente a mais interessante) é consagrada à tarefa de mostrar a relevância desses fatos para as questões da teoria da ciência, como a da base empírica, etc. Além disso, segundo Kuhn, a nossa organização *conceitual* do mundo estímulo também passa por mudanças repentinas, gestaltistas, sem prejuízo do postulado metafísico de um mundo

material exterior imutável. A imagem científica conceitual do mundo dependeria, por sua vez, de fatores pelo menos parcialmente inacessíveis à consciência interna e ao controle metodológico voluntário. De resto, até mesmo as formas dessa consciência e da crítica metodológica seriam variáveis históricas. Tudo isso são teses factuais a serem testadas na psicologia e na história.

É também incorreto dizer que Kuhn simplesmente omite arbitrariamente toda e qualquer questão de validade. A sua posição geral a esse respeito consiste em buscar, perante o fracasso de todas as tentativas até hoje empreendidas de explicitar os critérios de verdade no sentido porchatiano, um conceito de conhecimento alternativo e mais apropriado para qualificar a ciência tal como ele se apresenta à luz da análise histórica. Em nome do ceticismo histórico, hoje muito comum tanto entre historiadores como entre os filósofos da ciência, ele lembra ser difícil sustentar que as teorias científicas aceitas, segundo os mais rigorosos critérios do momento, possam *representar melhor a natureza, tal como ela realmente é*, do que as suas rivais, já que não há como construir expressões como "realmente é" de uma maneira independente de teoria aceita. Ele questiona em particular o conceito de correspondência (match) entre a ontologia de uma teoria e a sua contrapartida "real na natureza" (Kuhn, 1970, pp. 76 e 206). Mas, por outro lado, Kuhn reconhece explicitamente o esforço dos cientistas em estabelecer um "acordo" cada vez maior entre a natureza e a teoria como também, o seu compromisso de entender a natureza. E, em nenhum momento, ele nega que se possa produzir um conflito entre uma teoria empírica e o mundo de tal modo que nos faça finalmente rejeitar a teoria. Nada na sua posição geral o impede de declarar uma teoria não válida por conflitar com os fatos, desde que, é claro, o conflito com os fatos não seja definido pela não correspondência, pois essa definição introduziria de novo o conceito vazio de verdade como correspondência.

Seria igualmente errado sustentar que, para Kuhn, o problema de verdade se reduz ao problema da validade dos enunciados científicos no âmbito interno de uma teoria. A recusa kuhniana de considerar o problema da verdade no sentido porchatiano e a sua tentativa de esvaziá-lo em nome de um determinado ceticismo, não o obriga a reduzir esse problema à questão da validade "no âmbito interno de cada teoria". Com efeito, segundo Kuhn, o *conteúdo empírico* de uma teoria não pode ser fornecido pela construção de modelos formais ou teóricos para os seus enunciados. Tais modelos são, sem dúvida,

frequentemente construídos e nem todos são igualmente bons. (As leis de choque de Huygens, por exemplo, são verdadeiras somente para as partículas perfeitamente elásticas e não para as perfeitamente rígidas). Mas, especificar um modelo para uma teoria não é o mesmo que dar conteúdo empírico a essa teoria. Segundo Kuhn, esse conteúdo é conferido em geral pelas soluções exemplares de problemas empíricos. Ao nos tornarmos capazes de reconhecer, a partir de problemas resolvidos pela aplicação de certas leis teóricas, as relações de similaridade entre as antigas e novas situações problemáticas, aprendemos a conhecer o domínio empírico da aplicação dessas leis. Por isso, teorias que alguém aprendeu de um modo puramente abstrato são praticamente inúteis como guias de pesquisa empírica. O saber empírico não está embutido primariamente em teorias, enquanto sistemas de enunciados com modelos abstratos evidentes, possuindo estrutura lógica transparente e eventualmente axiomatizadas, nem tampouco em regras metodológicas rigorosas e precisas a serem aplicadas por decisões plenamente conscientes, mas antes, *num modo mais ou menos tácito de perceber as situações problemáticas concretas*. Nesse processo de percepção intervêm componentes reguladores não acessíveis à consciência de si, os quais, embora analisáveis, pelo menos em princípio, por meio de modelos puramente físicos, são independentes de teorias físicas aceitas. Nenhuma teoria aceita tem poder total sobre o processamento das estimulações nem, obviamente, sobre o comportamento e propriedade dos estímulos. Sendo garantida a possibilidade da frustração de nossas expectativas perceptivas, não há como reduzir o problema da validade empírica de enunciados de uma teoria ao problema de sua validade no interior da teoria.

3. A clarividência do homem comum

3.1. Primeiro, descrições, depois críticas

Para entronizar no centro dos estudos epistemológicos, a questão da validade (entendida como adequação entre os enunciados científicos e a "Realidade"), Porchat propõe um programa de pesquisas epistemológicas (a assim chamado "postura crítica") caracterizado pela regra: primeiro descrever a ciência de hoje de maneira filosoficamente neutra, ("mediante o uso comum de um certo vocabulário no discurso cotidiano") (p. 503), depois questionar, levando em conta "a problemática epistemológica já levantada". Ele espera com efeito, que uma descrição da ciência possa servir de ponto de partida para a

epistemologia e, em particular, tornar a questão da validade, no sentido proposto por ele, *irrecusável e imune à dissolução*. Consideremos, então, o que vale esse programa porchatiano.

Para começar, Porchat assenta a proposta do seu programa em uma declaração de fé: "Acredito piamente", escreve ele, "em que esse acordo, o acordo sobre sua proposta de uma descrição filosoficamente neutra da ciência é teoricamente possível" (p. 502). Haveria alguma razão em favor dessa crença? Sim, uma outra crença: bastaria, para tanto, acredita Porchat, "que os que descrevem dessa possibilidade suspendam provisoriamente seu juízo cético e desistam de decretar a priori o fracasso necessário do empreendimento " (*ibid.*). A proposta porchatiana é, portanto, uma aposta. Lembremos, de início, que qualquer que seja o tratamento que dispensemos às apostas filosóficas, dificilmente poderão elas ser reconciliadas com uma postura crítica. Além disso, o recurso à descrição teoricamente neutra para estabelecer fatos sólidos *e não triviais* sobre um assunto qualquer tem cotação baixíssima na teoria da ciência de hoje, *et pour cause*. Porchat não pode desconhecer isso. É de estranhar, portanto, que nos proponha um procedimento amplamente questionado sem sofrer nenhum argumento teórico novo (ou ao menos velho) escondendo mal a falta de argumentos, atrás da acusação de ideologismo e de indisposição ao diálogo contra os que se recusam a segui-lo.

Apesar da ausência de boas razões por parte de Porchat, poderia assim mesmo parecer ser razoável querer orientar as pesquisas epistemológicas pelas evidências do homem comum, colhidas nas entrelinhas do discurso comum vazado em um certo vocabulário comum sem compromissos teóricos ou ideológicos. A resposta é sim, caso tais evidências existissem. Mas elas não existem. Não há evidências comuns que sejam ao mesmo tempo filosoficamente (ou mesmo teoricamente) neutras, sólidas (isto é, intersubjetivamente aceitáveis) e não absolutamente triviais. Em outras palavras, a proposta de Porchat ou é sem interesse ou nos leva a aceitar acriticamente as teorias do senso comum.

Com efeito, sem uma caracterização teórica do que são os problemas epistemológicos, a descrição da ciência se tornaria uma tarefa infinita e imprecisa. Além disso, nos deixaria sem critérios para escolher os aspectos epistemologicamente relevantes. Se o senso comum nos é útil na descrição da ciência, isso se deve sobretudo ao fato de ele

incorporar tacitamente certos princípios teóricos. Porchat, por exemplo, afirma ser hoje a diferença entre a ciência e a metafísica reconhecida como epistemologicamente relevante pela opinião comum. Seria essa demarcação filosoficamente neutra, operada sem uma teoria subjacente? De modo algum. Mesmo que pudesse ser considerada com expressão de fatos, o reconhecimento deles é o resultado teórico das discussões filosóficas sobre a natureza da ciência e da filosofia dos últimos trezentos anos. Temos aqui um caso claro de uma propriedade da ciência que depois de ser negada tanto pela filosofia como pelo senso comum, passou hoje a ser considerada do senso comum, em virtude de uma incorporação tácita de certas teses filosóficas (em particular da tese de que existem critérios de aceitação racional para as teorias científicas e não para as metafísicas). Ao aceitar o fato de demarcação, estaríamos aceitando irrefletidamente um resultado teórico, de resto questionável.

A disposição de Porchat de aceitar "tranquilamente" que se exija "uma revisão cuidadosa do vocabulário" de que ele se serve "para que se possa concretizar um acordo" (p. 503), não o salva do dogmatismo do senso comum. A não ser que se trate de revisões triviais, elas serão, via de regra, baseadas em resultados científicos e, sobretudo, em análises filosóficas prévias, o que Porchat justamente proíbe. Além disso, como Porchat não explicita as regras de uso do discurso cotidiano na descrição da ciência, ele igualmente guarda silêncio sobre os princípios gerais para a mudança do vocabulário. Luxo curioso, se lembramos que Descartes ou um Kant se puseram na obrigação de produzir teorias inteiras do conhecimento para poder oferecer suas caracterizações da ciência.

A objeção do dogmatismo pode ainda ser formulada da seguinte maneira: como escolher entre a descrição porchatiana da ciência e uma outra que usa um outro vocabulário ou um mesmo vocabulário entendido em um sentido diferente? Não há dúvida de que tal escolha não poderá em geral (melhor, a respeito de temas que não descrevem propriedades triviais) ser feita "a título experimental" e sem discussões teóricas prévias sob pena de se tornar irremediavelmente dogmática e acrítica. Consideremos um exemplo. Poincaré começa seu livro *La Valeur de la science* com a frase: "A busca da verdade deve ser a meta da nossa atividade. Essa é a única finalidade digna dela". Eis o que é bem falado, concordaria Porchat, satisfeito plenamente com o vocabulário. Mas, se nos aventurarmos até o último capítulo do livro, encontraremos lá uma discussão sobre o valor objetivo da

ciência, isto é, sobre o sentido do termo "verdade", problema não trivial. A questão do valor objetivo da ciência, observa então Poincaré, deve ser cuidadosamente distinguida da questão da "verdadeira natureza das coisas". De resto, continua ele, caberia perguntar se essa última questão tem algum sentido *inteligível*. A dificuldade consiste justamente em compreender o que significa a expressão "verdadeira natureza das coisas" (parente da expressão "estrutura íntima das coisas", de Porchat). Todos adivinham que Poincaré se refere à famosa dificuldade de dar sentido ao discurso sobre as coisas em si. Como ele próprio diz, nem um Deus poderia nos fazer entender o que é a natureza das coisas que não sejam correlatos da nossa maneira de sentir. À luz dessa dificuldade, convém reconhecer, que tanto os objetos do senso comum como os da ciência são ligações mais ou menos constantes e mais ou menos complexas entre grupos de sensações. São essas sensações que constituiriam a única realidade objetiva, pois "são, se tornarão ou permanecerão comuns a todos os seres humanos".

De acordo com isso, a tese de que a ciência é objetivamente válida passará a significar que ela conseguiu estabelecer relações constantes entre os *sense-data*. Além disso, o termo "objeto" não poderá mais ser aplicado nem às sensações (elas não podem ser ditas comuns ou comunicáveis) nem aos objetos e relações "externos" a um espírito humano (um objeto externo e anterior ao processamento do senso comum ou científico não possui nenhuma "realidade objetiva").

Temos aqui uma descrição de certos aspectos da ciência diferente da de Porchat que usa em parte o mesmo vocabulário, mas num sentido diferente. Obviamente, essa mudança do sentido das palavras é motivada pelas dificuldades da teoria do realismo ingênuo, tacitamente aceito pelo senso comum e, em particular, pela caracterização ingênuo das propriedades ontológicas básicas do objeto do conhecimento. E a proposta caracterização alternativa da objetividade do objeto se reflete imediatamente sobre a descrição das propriedades da ciência, no caso, sobre o sentido da pretensão à verdade: este não é mais construído como a pretensão de conhecer um "mundo exterior".

Isso é um exemplo do que sempre ocorre. Diferentes análises epistemológicas atribuirão à ciência caracteres factuais distintos. As afirmações sobre a ciência, que diz respeito aos aspectos epistemologicamente não triviais, são, em grande parte, consequências das teorias epistemológicas que esposamos e não suas premissas. Seria,

aliás, injusto dizer que Porchat não percebeu isso. A sua regra de descrição filosoficamente neutra da ciência de hoje é justamente uma tentativa de modificar essa situação. Tentativa inaceitável, contudo. Proibir que, na hora da "mudança de vocabulário" sejam consideradas as análises teóricas semelhantes àquelas que resultaram nas propostas de Poincaré, é puro e simples dogmatismo. Aceitá-las equivale, por outro lado, a abandonar a regra de Porchat.

O possível impacto dos resultados *científicos* sobre a descrição da ciência deixa Porchat muito mais tranquilo do que o das epistemologias. Ao recomendar o discurso à história da ciência, "para melhor salientar os traços relevantes do conhecimento científico que se terão descrito" (p. 503), ele prevê que encontraremos "na ciência do passado a mesma atitude cognitiva em face à realidade" que na ciência de hoje, ou seja, aquela de conhecer adequadamente o mundo exterior. No entanto, apontar apenas que na historiografia da ciência existem sérias disputas sobre o assunto, seria ainda conceder demais. Duhem mostrou de maneira conclusiva que o fenomenalismo e o instrumentalismo são fortemente representados na história da ciência, desde a antiguidade. E, quanto à atitude cognitiva dos cientistas de hoje, não há como discordar de Popper, ele próprio um realista, quando diz: "Hoje em dia, a concepção de ciência física fundada por Osiander, pelo cardeal Bellarmino e pelo bispo Berkeley, vence a batalha sem disparar um só tiro. Sem nenhum debate ulterior a cerca do problema filosófico, sem produzir nenhum argumento novo, a concepção instrumentalista (como a chamarei) tornou-se um dogma aceito. Pode-se perfeitamente chamá-la agora de "concepção oficial" da teoria física, uma vez que a maioria dos nossos principais teóricos da física a aceita (embora não seja aceita por Einstein nem por Schrödinger). E tornou-se parte integrante do ensino habitual da física" (Popper, 1963, pp. 99-100).

As opiniões dos cientistas do passado e do presente não ratificam, portanto, a interpretação realista da ciência implicada pela descrição porchatiana. Elas são divididas e não favorecem um acordo sobre as pretensões cognitivas da ciência.

A despreocupação de Porchat com o possível impacto das análises historiográficas sobre a sua epistemologia descritiva não se deve talvez atribuir tanto a um tratamento caprichoso dos resultados conhecidos dessas análises, mas antes, ao que ele chama de "maleabilidade do espírito filosófico" (p. 511). Por ser sempre possível interpretar os resultados de inquéritos historiográficos de maneiras diferentes, todas eles internamente

coerentes, esses resultados não poderão "privilegiar tal ou qual orientação epistemológica" nem "fornecer argumentos decisivos contra alguma outra" (*ibid*). Essa tese é propícia para contribuir substancialmente à despreocupação de Porchat, por imunizar a sua epistemologia descritiva contra a falsificação pelos fatos provenientes da história da ciência. Mas, então, surge a questão de saber por que os fatos revelados pela epistemologia descritiva poderiam favorecer ou excluir orientações epistemológicas (no caso, o historicismo, pois é bem esse o sentido da acusação de cegueira) e os fatos estabelecidos pela historiografia, não. Em que se fundamentaria a diferença entre esses dois tipos de fatos? De onde viria o privilégio da descrição epistemológica sobre a historiografia?

Mesmo que Porchat conseguisse assegurar tal privilégio, como fazer para compatibilizá-lo com a reconhecida possibilidade de que a crítica epistemológica venha legítima e coerentemente declarar enganosos certos fatos fornecidos pela epistemologia descritiva? (p. 505). Tudo leva a crer que os fatos provenientes da epistemologia descritiva não possam, por si só, decidir (impor ou impedir) acordos sobre os problemas epistemológicos relativos à ciência. Seria, além disso, de estranhar que tal coisa se desse na epistemologia, já que o mesmo não ocorre de um modo geral nas outras disciplinas descritivas. Mas se assim é, os "fatos" estabelecidos pela descrição porchatiana ou qualquer outra não poderão mais funcionar como uma base neutra, nem para a construção nem para o teste de teorias epistemológicas.

O que pensar da sua proposta de tomarmos a ciência de hoje como objeto inicial da epistemologia? Porchat escreve: " Não concebo como pudesse a Epistemologia dar-se um outro ponto de partida. Como também, não vejo como pudesse a reflexão filosófica ter outro ponto de partida que não o *aqui e agora*, lugar e momento de nossas dúvidas e problemas" (p. 503). Mais adiante, Porchat diz: "Se os problemas filosóficos nascem todos de nossa experiência cotidiana, é ocioso buscar outro ponto de partida para os problemas da Teoria da Ciência" (*ibid.*).

Aqui está a sua razão: a experiência cotidiana e nenhuma outra é a fonte legítima das indagações filosóficas. As consequências dessa postura são conhecidas. A limitação dos problemas iniciais aos que surgem nessa experiência é de fato uma fórmula eficaz para inibir a consideração da grande maioria dos problemas filosóficos tradicionais: eles nascem da atitude reflexiva e não da atitude natural. É na primeira que os problemas cotidianos são

reformulados, aprofundados ou até mesmo dissolvidos. A proposta porchatiana equivale, portanto, à proposta de abandono da atitude reflexiva. Ela não é aceitável não apenas por ser paralisadora, mas também por ser inócua. O próprio Porchat não discordaria de que a única ignorância compatível com a profissão de epistemólogo é a *docta ignorância*. Acredito que seja essa uma das "razões óbvias" pelas quais ele também exige que o epistemólogo considere, "numa inspeção de segunda ordem" (p. 504), as epistemologias do passado. Mas, se nos é proibido, pela própria postura crítica, esquecer por completo a tradição filosófica, o que se ganha, então, pela distinção entre a inspeção de primeira e de segunda ordem? As diversas tradições epistemológicas diferem entre si não somente nas soluções, mas, também, nos modos de formular seus problemas. Além disso, desde que abram, num segundo momento do trabalho epistemológico, as portas da reflexão filosófica, surgirão naturalmente, ao lado dos problemas da experiência cotidiana, também os da da reflexão. Consequentemente, a divisão do trabalho epistemológico, conforme sugerido por Porchat, não trará nenhuma modificação quanto ao conteúdo da problemática nem, infelizmente, quanto ao desacordo fundamental entre as epistemologias, fonte do ceticismo.

A nossa conclusão melancólica é que o anti-historicismo porchatiano não faz mais do que camuflar (sem muito mais sucesso do que o seu modelo, o metodologismo popperiano) a sua total impotência perante o ceticismo histórico. A "postura crítica" de Porchat é, na verdade, um ceticismo consumado que não se assume.

3.2. *A pretensão cognitiva da ciência*

Consideremos, agora, à luz dessa análise, a descrição porchatiana da pretensão cognitiva da ciência. A ciência nutre, diz ele, a ambição de que os seus enunciados expressem adequadamente a estrutura íntima das coisas do mundo exterior. Como entender essa suposta descrição "neutra" de uma propriedade "objetiva" da ciência? Claramente, a expressão "estrutura íntima das coisas do mundo exterior" só faz sentido contra o pano de fundo do realismo incorporada na linguagem do senso comum. A descrição porchatiana não é, portanto, neutra. Admitamos que seja. Como se trata de uma pretensão ao saber, parece inevitável levantar a questão da sua justificação. Eis a arma contra o historicismo. Aqui se impõe, entretanto, uma consideração prévia: uma pretensão só precisa ser justificada se for sensata. No presente caso, isso significa que deva ter razões para pensar que, pelo menos

em certos casos, o problema do conhecimento da estrutura íntima das coisas é solúvel positivamente. Se tivermos razões para pensar que o problema não é solúvel positivamente, ou que não é decidível de modo algum, como de fato temos, haja vista toda crítica moderna da metafísica (a começar pelos argumentos de Hume e Kant), não haverá razão suficiente para aceitar a tarefa de procurar uma justificação para a pretensão cognitiva da ciência no sentido porchatiano.

A decisão racional sobre se um problema é irrecusável ou não, depende de um contexto muito mais amplo do que aquele pressuposto por Porchat. De um modo geral, esse contexto é constituído por uma série de teorias, sejam do senso comum, sejam científicas e filosóficas. Resumindo, a descrição porchatiana da pretensão cognitiva da ciência é tributária do realismo ingênuo e não impõe, sem premissas adicionais altamente teóricas, o problema da justificação dessa pretensão.

Podemos ir ainda mais longe e perguntar se uma inspeção "sem idéias pré-concebidas" do "discurso científico" revela mesmo uma pretensão a descrever e explicar a estrutura íntima das coisas que compõe o Real (p. 498). Note-se que Porchat evita identificar a pretensão em questão com as atitudes subjetivas dos próprios cientistas, considerando-a antes uma propriedade do próprio discurso. É o discurso que tem objetos, é ele quem pretende, aspira, fala (pp. 511-512). Tomando o discurso como sujeito, Porchat pode então distinguir entre a pretensão cognitiva das teorias e dos graus de crença subjetiva nessas teorias (pp. 498-499). De acordo com isso, o caso de Poincaré poderia ser tratado como o de grau zero de crença e explicado, por exemplo, pela perversão filosófica da sua reflexão sobre a ciência. Como filósofo, ele pode, sem dúvida, ser um fenomenalista. Mas enquanto cientista, ele não poderia nem mesmo falar sem que o discurso que usa implique em reconhecimento do objeto "tradicional" do conhecimento, etc.

Mas como é que Porchat prova que o *discurso* fala do mundo exterior no sentido realista da palavra? Na verdade, não encontramos prova alguma. No essencial, Porchat se limita *afirmar* que é incorreto reduzir a "postulação" de entidades à "posição" de objeto e que a ciência "postula" e não "põe" os objetos e suas propriedades; que a ciência propõe "enunciados assertivos" sobre os entes postulados, que quem confunde essas coisas não passa de um tremendo diletante, etc. (p. 511).

Tais sequências de afirmações não constituem uma prova de identidade do objeto da ciência com o do senso comum. Uma prova exigiria, sem dúvida, algo mais que uma redução sumária de todos os enunciados científicos e asserções. A classificação dos problemas científicos em asserções, definições, convenções, regras, etc. é de fato um problema teórico difícil, e não uma questão descritiva. Para resolvê-lo não basta dar uma olhada nas teorias científicas, pois elas, *enquanto tais*, nada dizem sobre o status cognitivo dos seus enunciados. Por que seria impossível que certos ou até mesmo a grande maioria de enunciados de uma teoria dada, sejam asserções ou hipóteses (sobre objetos reais em algum sentido pré-estabelecido da palavra) embora nem todos os enunciados dessa teoria sejam desse mesmo tipo? Alguns deles poderiam justamente ser os enunciados que "põem" os caracteres da objetividade dos objetos. Consideremos, por exemplo, o enunciado: "Só são reais (objetivas) as propriedades especiais (grandeza, figura, movimento) dos corpos físicos". Como saberemos, se os cartesianos, quando formulam enunciados desse tipo, estavam fazendo uma asserção ou uma hipótese sobre as propriedades reais das coisas exteriores ou se eles estavam adotando uma convenção útil para fazer a física? Para decidir essa questão, não basta consultar os seus textos científicos! Eles não falam de si mesmos! É preciso abrir a discussão epistemológica.

Mas, talvez Porchat não faça mais do que servir-se de uma tese de Quine, que diz serem as teorias redes em cujos nós (variáveis ligadas) são presos os objetos. Logo, e essa é a posição de Porchat, as teorias são por definição realistas. Mas tal uso de Quine é certamente inadmissível pois, mesmo aceitando a tese quiniana como método para decidir quais entidades é comprometida uma teoria (ou, alguém que defende uma teoria), ela não nos diz nada quanto a existência de objetos num mundo *exterior*. A tese quiniana não concerne à relação cognitiva entre o pensar e o ser, mas tão somente à relação semântica entre a teoria e os seus referentes. O fenomenalismo é perfeitamente compatível com "Sobre o que é".

A análise pela qual Porchat demonstra o compromisso do discurso científico com o realismo, se parece com a refutação do idealismo oferecida por Moore. Segundo Moore, crer ou pelo menos aceitar a sentença "aqui há dois braços", formulada por alguém que na nossa frente esteja falando e levantando seus dois braços, implica em crer na existência do mundo exterior. Como, segundo Moore, é irracional não aceitar uma sentença como essa,

temos aqui uma refutação do idealismo. Uma eventual semelhança com esse argumento de Moore não favorece a posição de Porchat, porque o argumento de Moore é fraco: ele se baseia na pressuposição de que um idealista não pode consistentemente aceitar a proposição acima como verdadeira. Ele pode aceitá-la porque a expressão "mundo exterior" não é unívoca, de modo que certos tipos de realismo são perfeitamente compatíveis com o idealismo (cf. Loparic, 1987, §4).

3.3. *A unicidade do mundo*

Intimamente ligada a descrição porchatiana da pretensão cognitiva da ciência está a sua observação de que *a física, mesmo nas suas partes amplamente matematizadas, situa as entidades de que se ocupa, no mundo da experiência cotidiana* (p. 497). Antes de qualquer reflexão metafísica ou epistemológica seria, portanto, possível reconhecer o fato de que um mesmo mundo (real) abrange as entidades do senso comum (tais com as mesmas) e as entidades as que se referem os enunciados da física (tais como os elétrons ou até mesmo pontos de massa). Além disso, um dos aspectos da pretensão cognitiva da ciência seria justamente o de corrigir, enriquecer e explicar o mundo da experiência cotidiana (p. 497).

Mesmo que se aceite que a ciência seja realista e que os processos cognitivos próprios aos cientistas (a experimentação e a teorização) sejam essencialmente os mesmos que os do homem comum (a experiência e a visão natural do mundo), uma descrição mais cuidadosa das teorias físicas revela clara incompatibilidade ontológica entre o mundo do homem comum e o mundo dos cientistas. Os objetos da experiência cotidiana e da visão natural são enformados de caracteres de realidade, incompatíveis com os que caracterizam os objetos da teorização científica. Consequentemente, não há lugar para os dois tipos de objeto num mesmo real (mundo).

A perplexidade do Eddington perante as duas mesas (a do senso comum e a da ciência) ilustra bem esse ponto. As duas mesas, observa Eddington, têm propriedades incompatíveis: uma é sólida e a outra não, uma é colorida e a outra incolor, uma é impenetrável e a outra constituída de minúsculos elétrons e de vazio. Não há, portanto, lugar para as duas no mesmo real, a não ser que aceitemos que os seus elementos possuam propriedades contraditórias. Para resolver o caso, não basta observar, seguindo Stebbing e Nagel, que a palavra "mesa" não tem sentido no mundo dos elétrons e que, portanto, a

questão da realidade da mesa eletrônica fica, também, sem sentido. Essa estratégia talvez livre Eddington do medo de ver seu cotovelo científico afundar na sua mesa científica, mas ela não elimina a verdadeira questão da perplexidade de Eddington, a saber, a incompatibilidade dos caracteres de realidade dos objetos do senso comum e dos objetos da ciência. Como cientista, ele acredita que as partículas elementares são os componentes últimos do real. Como homem comum, ele crê que o real é constituído de substâncias tais como mesa de madeira. Como as partículas elementares e a mesa têm caracteres ontológicos incompatíveis, ele se vê obrigado, por uma questão de coerência, a escolher sobre esses dois conjuntos de caracteres. Ele não concebe a possibilidade de "situar" no mesmo real os objetos constituídos de madeira e de elétrons.

Ademais, há um hiato ontológico também entre os diferentes tipos de objetos científicos. Assim, por exemplo, os referentes dos conceitos da física experimental não são dados na intuição subjetiva, como em Descartes, mas sim, para usar uma expressão feliz de Bachelard, na "meditação objetiva", isto é, por meio de manipulações controladas. Sem a experiência de manipulação metódica, diz Bachelard, a cera pura da química (em oposição à cera do apicultor) não existe. O objeto, com as características de cera quimicamente pura, é essencialmente um produto da atividade humana e não um produto natural e os seus caracteres são correlatos não dos esquemas da intuição, mas dos esquemas da ação experimental possível. Isso vale em geral: as condições de produção de um objeto da física experimental são, ao mesmo tempo, as condições nas quais esse objeto pode ser dito real. Ao dizer: "É real o que pode ser medido", Planck não fez mais que enunciar um caráter básico da realidade da física experimental. Por outro lado, os caracteres de realidade dos referentes dos conceitos físicos teóricos não são correlatos das operações de manipulação. Os objetos de que se ocupa, por exemplo, a mecânica clássica de partículas, são os pontos de massa. Obviamente, esses objetos não são manipuláveis. Nesse sentido, são categorialmente diferentes dos objetos experimentais. Por outro lado, eles também não possuem certas qualidades primárias tradicionalmente atribuídas aos corpos físicos nas teorias físicas. Por serem punctiformes, os pontos de massa não podem, por exemplo, impenetráveis nem duros.

Mas, se os pontos de massa não são nem objetos físicos experimentais nem teóricos, como é possível dizer que podem oferecer resistência à mudanças de seus estados de

movimento? Esse modo paradoxal de falar, de inegável sabor realista, pode, entretanto, ser evitado. A massa pode, por exemplo, não como uma propriedade dos pontos geométricos, mas como uma função real definida sobre um conjunto de pontos. Desta maneira, fica desnecessário fazer qualquer comparação entre pontos de massa e os corpos físicos tradicionais. Os referentes da mecânica clássica passam a ser meras construções matemáticas, feita em termos da teoria dos conjuntos. Do ponto de vista do realismo do homem comum porchatiano, essa estratégia apresenta dificuldades. Se ele não reconhecer a realidade das construções matemáticas, modelos dos enunciados teóricos da mecânica das partículas, não saberá dizer de que ela fala e, se o fizer, fica com a dificuldade de situar os conjuntos de pontos e de números no *mesmo mundo*, isto é, no *mesmo real* que as massas.

O reconhecimento das diferenças ontológicas entre os objetos científicos e os do senso comum é, de resto, tradicional, como é também tradicional a divisão dos epistemólogos, entre os que declaram reais os objetos da ciência e consideram os objetos da percepção sensível meras aparências suas, e os que insistem em que o mundo real é essencialmente perceptível e consideram o mundo da ciência uma mera ficção heurística. Recentemente, sob a influência de Carnap, não é infrequente a posição de tolerância em assuntos ontológicos, posição intimamente ligada ao convencionalismo no começo do século. O que surpreende é ver Porchat propor, sem nenhuma discussão, como óbvia, uma tese geralmente conhecida como inaceitável. Se perguntarmos como é mesmo que a física faz, segundo Porchat, para situar os seus objetos no mundo do homem comum, encontraremos como resposta apenas: "deste ou daquele modo" (p. 497). E mais adiante lemos: "*sub quadam specie*". O latim não ajudou. Sem dúvida, seria possível sugerir um super-real, abrangendo os elétrons e as mesas, os pontos de massas e os corpúsculos, mas isso não ajudaria Porchat. A cisão do real em dois sub-mundos ontologicamente estanques, a gosto dos platônicos, permaneceria em pé.

O fato supostamente descritivo de que as entidades da física são situadas, de um modo ou de outro, em um mundo comum tem, segundo Porchat, um paralelo no fato, que seria também meramente descritivo, que mesmo as partes amplamente matematizadas da linguagem da física são "introduzidas, comentadas e interpretadas pela própria ciência física por intermédio do discurso comum" (p. 497). E "com referência continuada e inegável à nossa atividade pensante e à nossa manipulação dos sinais linguísticos" (pp. 497-

498). Gostaríamos de saber se ao falar da introdução das formas mais complexas da linguagem da física, Porchat tem em vista também a *definição* dos termos que constituem as fórmulas da física matemática. Se não, a sua descrição de função de linguagem natural não parece ter maior interesse epistemológico ou metodológico. Mas, se resposta for positiva, a descrição de Porchat é inaceitável. De um modo geral, os termos básicos envolvidos nas fórmulas não são definíveis em termos dos usos da linguagem comum. Pensemos, por exemplo, nas dificuldades de dizer em palavras comuns o que é exatamente uma equação diferencial, forma clássica de uma lei física. A introdução de equações diferenciais depende, por exemplo, do conceito de função contínua. Sabemos historicamente que este último conceito tem sido a fonte das maiores dificuldades para o pensamento matemático e que mesmo uma epistemologia tão avançada como o cartesianismo só era capaz, na época, de fazer sentido de funções algébricas. As não algébricas não eram aceitas como matematicamente existentes. Porchat tem, sem dúvida, razão quando diz que, ao introduzirmos os conceitos teóricos, usamos a nossa atividade pensante - enfim, o que é que usaríamos? - o que, ao expressá-los, manipulamos sinais linguísticos - pois não somos pensamentos puros! - mas no momento em que se trata de definir os conceitos teóricos, este fato não pode estabelecer nenhum primado epistemológico das formas habituais do pensamento nem da linguagem comum. A descrição de Porchat não reflete aquilo que se observa em um estudo da semântica das teorias físicas, mas a tese de que o estudo da linguagem comum é útil para a epistemologia da ciência. O que está muito longe de ser verdade. Se fosse o caso de fazer recomendações quanto aos discursos a serem estudados pelos epistemólogos, nós diríamos: mais cálculo e menos inglês cotidiano.

4. Epílogo

Ficou claro, assim, que Porchat não nos deu uma descrição adequada do historicismo nem uma crítica eficaz dessa posição. Ele chamou um adversário errado, que é um certo solipsismo (do qual não conseguimos identificar nenhum representante expressivo) de um nome errado, "historicismo". Com isso, fugiu do seu verdadeiro adversário: o ceticismo histórico. Descrente da possibilidade de uma filosofia primeira, tentou encontrar o *fundamentum inconcussum* de uma teoria da ciência numa postura, na

vontade da verdade da ciência. Não se deu conta contudo que, na impossibilidade de uma teoria da justificação, a ingenuidade do homem comum não protege tal vontade da cumplicidade com antigos logros metafísicos. Para sentir esse perigo precisaria estar disposto a ouvir vozes menos comuns e mais distantes, como, por exemplo, a de Nietzsche: "No entanto, já se terá compreendido aonde quero chegar, ou seja, que é sempre ainda sobre uma crença metafísica que repousa nossa crença na ciência – que também nós, conhecedores de hoje, nós os sem-Deus [...], também nosso fogo, nós o tiramos ainda da fogueira que uma crença milenar acendeu, aquela crença cristã, que era também a crença de Platão, de que Deus é verdade, de que a verdade é divina [...]. Mas, e se precisamente isso se tornar cada vez mais desacreditado, se nada mais se demonstrar como divino, que não seja o erro, a cegueira, a mentira – se Deus mesmo se demonstrar como a nossa mais longa mentira?"³ Seria necessária uma outra postura crítica que não a do homem comum para dar sentido a essas palavras e poder enfrentar a possibilidade de que a verdade, como expressão adequada do Real, talvez seja uma "mentira" tão longa como o Deus da ontologia.

Referências bibliográficas

- Kuhn, Thomas S. 1970: *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: Univ. of Chicago Press.
- Loparic, Zeljko 1987: "Kant e o ceticismo". In *Manuscrito*, v. 11, n. 2, pp. 67-83.
- Nietzsche, Friedrich 1974: *Obras incompletas*. S. Paulo: Abril (Col. *Os pensadores*).
- Porchat Pereira, Oswaldo 1974: "Contra o historicismo em teoria da ciência". In *Revista de História*, USP, no. 100.
- Popper, Karl R. 1963: *Conjectures and Refutations*. London: Routledge & Kegan Paul.

³ Cf. Nietzsche 1974, p. 221.