
Por que o pluralismo interessa à epistemologia?*

[Why does pluralism matter to epistemology?]

Valter Alnis Bezerra**

Resumo: Neste texto faz-se uma reflexão acerca do valor cognitivo do pluralismo, pensado tanto no âmbito do conhecimento científico quanto do conhecimento filosófico. Inicialmente, são apresentadas diferentes formas de pluralismo que caracterizam várias dimensões do conhecimento científico (com destaque para o pluralismo de temas científicos, de estilos de pensamento, de teorias, de metodologias, e de formas de racionalidade). Em seguida, são apresentados os contornos de um argumento visando estabelecer a importância do pluralismo como um valor do conhecimento científico, na medida em que, dentro de uma visão coerencial, o pluralismo seria conducente a uma maior robustez do conhecimento. Finalmente, procura-se transpor esse argumento para o âmbito do conhecimento filosófico, e estabelecer o pluralismo como um valor cuja realização seria desejável também em filosofia. Para possibilitar essa transposição entre domínios, faz-se necessário considerar o problema da distinção entre filosofia e ciência enquanto formas de conhecimento, bem como a suposta ausência de caráter empírico da filosofia. Procura-se dar conta de certas objeções de caráter geral à visão de conhecimento proposta, sustentando que uma realização em alto grau do pluralismo não conduz, necessariamente, nem à estagnação e ao conservadorismo, nem à fragmentação do conhecimento.

Palavras-chave: Pluralismo. Robustez. Coerência. Valores cognitivos. Conhecimento filosófico.

* Versão revisada de trabalho apresentado no Encontro “O homem e seus mundos: Perspectivas filosóficas e científicas — Em torno do percurso acadêmico do Prof. Paulo C. Abrantes”, UnB, 28-30 de julho de 2017. A investigação aqui apresentada beneficiou-se em parte do Projeto de pesquisa CNPq 455562/2014-8 “Estilos de raciocínio científico”.

**Departamento de Filosofia - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. E-mail: bezerra@usp.br, v.a.bezerra@gmail.com

Abstract: In this text a reflection about pluralism as a cognitive value, both in the domain of scientific knowledge and that of philosophical knowledge, is attempted. A few distinct forms of pluralism are presented at the outset that characterize various dimensions of scientific knowledge, with special attention being paid to pluralism of scientific themes, styles of thinking, theories, methodologies, and forms of rationality. Afterwards, the outline of an argument is presented with an aim at establishing the importance of pluralism as a value for scientific knowledge, insofar as pluralism would, within the scope of a coherentist view, increase the robustness of knowledge. Finally, the transposition of the argument is attempted towards the domain of philosophical knowledge, thus establishing pluralism as a value whose satisfaction would be desirable in philosophy as well. In order for this transposition to be possible, it is necessary to consider the problem of the distinction between science and philosophy taken as forms of knowledge, as well as the latter's alleged lack of empirical character. Certain objections of a general nature to the view advanced here are taken into account, and it is maintained that a realization of pluralism to a high degree does not lead necessarily to either stagnation and conservatism or to the fragmentation of knowledge.

Keywords: Pluralism. Robustness. Coherence. Cognitive values. Philosophical knowledge.

Introdução

Vivemos uma época, em Epistemologia — especialmente no que se refere à sua aplicação à Filosofia da Ciência — que podemos interpretar como marcada por uma tendência de afastamento em relação a vários monismos e por um movimento em direção ao **pluralismo** — e isso em três níveis: seja no plano do discurso científico, seja no discurso metacientífico, seja no discurso metafilosófico. Quanto ao primeiro destes, temos:

1. pluralismo dos tipos de unidades epistêmicas declaradamente empregadas pelos cientistas, como os modelos (cf.

Abrantes, 2004; Bailer-Jones, 1999), problemas (cf. Laudan, 2011), e teorias científicas;

2. pluralismo dos tipos de atitudes cognitivas tomadas pelos cientistas (aceitação, endosso, crença, suspensão do juízo, dúvida, entre outras) (cf. Bezerra, 2014b).

No segundo plano, que corresponde ao discurso dos filósofos da ciência sobre episódios específicos da ciência — e que diz respeito àquilo que os filósofos identificam em suas leituras das narrativas sobre a ciência —, temos:

1. pluralismo dos valores cognitivos e sociais que são tomados

como caracterizando o conhecimento, bem como das estruturas de valores ou perspectivas de valor (axiologias) (analisado por Lacey, 2008, 2010);

2. pluralismo de “*macroteorias*”, sejam elas p. ex. tradições de pesquisa (tal como pensadas por Laudan, 2011), ou programas de pesquisa (à maneira de Lakatos);
3. pluralismo de estratégias de restrição e seleção (também analisadas por Lacey);
4. de visões de mundo (às vezes já dentro de um campo restrito, como uma subdisciplina científica, e em maior medida quando se consideram disciplinas distintas);
5. de imagens de natureza e imagens de ciência (tal como concebidas por Abrantes, 2016);
6. de formas de racionalidade científica;
7. pluralismo de temas do pensamento científico (Holton, 1975, 1988);
8. de metodologias científicas ou, mais geralmente, de estratégias metodológicas (cf. Abrantes, 2014; Laudan, 1981);
9. pluralismo de narrativas historiográficas (tal como defendido por historiadores e teóri-

cos da história como P. Burke, P. Veyne, H. White, etc).

Finalmente, no plano do discurso metafilosófico (onde a filosofia fala sobre si mesma), encontramos:

1. pluralismo de teorias da verdade (cf. Kirkham, 2003, Davidson, 2002);
2. pluralismo de teorias da justificação (o que pode ser atestado por qualquer bom texto de epistemologia contemporânea);
3. de epistemologias (teorias gerais do conhecimento);
4. de imagens filosóficas da ciência;
5. pluralismo no que se refere ao registro, estatuto e pretensões do próprio conhecimento filosófico (diversas variantes de naturalismo, equilíbrio reflexivo, filosofia da vida comum — Porchat, 1975[1994], etc).

É lícito conjecturar que o movimento para o pluralismo em epistemologia não deixa de estar, em certa medida, em conexão e sintonia com um movimento mais amplo, de afastamento do monismo e de valorização e reconhecimento do pluralismo, que gradualmente tem se difundido pela sociedade e pela cultura. Tal movimento vem colocando de forma crescente uma

demanda sobre a mídia, a política, as instituições e o ensino, por uma valorização do pluralismo em várias formas: seja ele pluralismo cultural, ou de formas de vida, de formas de ação e representação política, de organização social, de identidade de gênero, de saberes e formas de conhecimento (além da ciência ocidental moderna), etc.

Tecerei neste texto alguns comentários sobre as características epistemológicas do pluralismo nos três planos mencionados acima, e esboçarei um movimento argumentativo visando estabelecer a importância do pluralismo, partindo da ciência e fazendo um deslocamento em direção à filosofia. Ao mesmo tempo, dar-se-á um vislumbre dos desafios que as formas de pluralismo colocam para o pensamento epistemológico. Em outros termos, o que me proponho a fazer aqui é uma pequena meditação metafilosófica — ainda em estágio de desenvolvimento, e contendo certamente lacunas e omissões — a respeito de um **valor** presente no conhecimento filosófico e nas descrições que este faz dos objetos que toma para si como objetos de reflexão filosófica (como, por exemplo, a ciência): o valor do pluralismo.

A própria maneira pela qual acabei de descrever o escopo das reflexões que se seguem — utilizando as expressões “um valor presente **na filosofia**” e “um valor presente

nas descrições que ela faz de seus objetos” — já delineia um primeiro eixo ou dimensão em termos do qual se pode escandir e localizar o âmbito em que se pode colocar o tema do pluralismo. Num dos extremos desse eixo, está o campo das considerações epistemológicas mais normativas ou “transcendentais”: dizem respeito ao estatuto e às condições de possibilidade do conhecimento. Neste caso, os argumentos visam **estabelecer o pluralismo como um traço característico e intrínseco do conhecimento**. No outro extremo, situa-se o campo das considerações mais descritivas, contingentes ou historiográficas: aqui, o pluralismo é visto como um **fenômeno cognitivo** do qual as teorias epistemológicas precisariam dar conta.

Este não é o único eixo de balizamento ou parametrização da questão que tenho em mente aqui. O outro eixo ou dimensão que desejo considerar é o que distingue aquele pluralismo que é **imanente à filosofia** (um pluralismo das filosofias) do pluralismo que caracteriza os **objetos sobre os quais a filosofia se debruça** (quão plurais são os objetos da análise filosófica).

Estes dois eixos, como que ortogonais, podem ser cruzados entre si, gerando algo semelhante a um “espaço de fase” conceitual a duas dimensões no qual podemos pensar o pluralismo.

PLURALISMO		DIMENSÃO “INTRÍNSECO / EXTRÍNSECO”	
		(i) Na epistemologia (Aspecto “imane[n]te” ou “intrínseco”)	(ii) Nos <i>objetos</i> da epistemologia (“Aspecto extrínseco”)
DIMENSÃO “DESCRITIVO / NORMATIVO”	(a) Tendência ao “descritivo”	Pluralismo de: Teorias da verdade Teorias da justificação Concepções historiográficas sobre as narrativas históricas Formas de racionalidade Concepções de filosofia e metodologias filosóficas	Pluralismo de: Teorias Métodos Metodologias científicas Perspectivas de valor Programas de pesquisa, tradições de pesquisa Imagens de natureza Imagens de ciência Cosmovisões Estratégias de restrição e seleção Temas científicos
	(b) Tendência ao “normativo”	(Condições de possibilidade do conhecimento epistemológico e filosófico que se refletem no pluralismo de concepções filosóficas)	(Condições de possibilidade do conhecimento científico, e de outras formas de conhecimento, que se refletem no pluralismo de construtos e portadores de conhecimento)

É no extremo mais normativo que se colocará, neste texto, o meu argumento central acerca do pluralismo (porém nunca perdendo completamente de vista a contingência e a historicidade da prática científica). (Note-se que a questão da distinção e relação entre os dois campos extremos referidos acima — usualmente chamada de “problema da distinção normativo *versus* descritivo” — e a questão de determinar se se trata de uma distinção de natureza ou apenas de grau — já seria, por si só, interessante como questão metafilosófica. Acredito que não se trata aqui de uma **dicotomia** nem de uma distinção de **natureza**, mas isso seria questão para se discutir em outro momento.)

Pretendo argumentar aqui, em síntese, da seguinte maneira: partindo de uma concepção de racionalidade científica entendida em termos de coerência, considerando o conhecimento como uma rede, e considerando os fluxos de informação e de conhecimento ao longo dessa rede, sustentaremos que o pluralismo reforça a **robustez** do conhecimento e tem afinidade com ela.

O referencial teórico geral

Pressuponho no decorrer da argumentação duas perspectivas filosóficas, como parte do pano de fundo teórico destas reflexões, e será relevante delineá-las aqui.

Em primeiro lugar, no que se refere à estrutura do conhecimento

— incluindo o conhecimento científico, porém não se limitando necessariamente a ele —, penso a estrutura do conhecimento em termos da chamada **metateoria estruturalista** (cf. p. ex. Moulines, 2010, 2011), na qual teorias com conteúdo empírico são entendidas em termos de **redes de elementos teóricos**. Estes, por sua vez, são entendidos como classes de modelos (no sentido lógico do termo), com uma distinção entre dois **níveis de teorização** sendo traçada por um critério de teoridade que é metodológico em vez de epistemológico (isto é, não faz referência à “observabilidade”) e é sensível ao contexto (ou seja, é possível que um termo seja, em um sentido preciso, teórico em relação a uma teoria T1 e não-teórico em relação a outra teoria T2). Os elementos teóricos são interligados dentro de redes teóricas por relações ditas de **especialização**, que não são dedutivas. Além de admitir descrição sincrônica, as redes podem apresentar **evolução diacrônica**, que pode dar-se segundo uma tipologia de modos caracteristicamente distintos. Note-se que esta concepção permite dar conta de teorias empíricas de tipo tanto quantitativo quanto qualitativo; pode igualmente tratar de modos da atividade científica como a modelagem (no sentido de modelos empíricos, aproximados e/ou idealiza-

dos ou simplificados) e a simulação; e permite analisar uma gama de **relações interteóricas** de vários tipos.

O segundo pressuposto de fundo diz respeito à racionalidade científica. Penso a racionalidade em termos de **justificação coerencial em relação a estruturas de valores** (cf. Bezerra, 2014b). É crucial assinalar aqui que a noção de coerência é mais rica e multidimensional do que a consistência lógica (ou ausência de contradição). A consistência é certamente **um** dos fatores que contribuem para aumentar o grau de coerência de um sistema — mas não é o único, nem necessariamente o dominante. Um sistema de grande escala poderia, em princípio, ser coerente em alto grau mesmo com a ocorrência de inconsistências localizadas. (É por isso que, nas palavras de Otávio Bueno [2010], a inconsistência não representa um “inferno epistêmico”.) Mais adiante irei retomar este aspecto.

Cabem aqui alguns comentários adicionais acerca da racionalidade científica pensada em relação a valores. É importante notar que tal concepção de racionalidade, no que diz respeito às relações teorias/valores e metodologias/valores, incorpora uma noção instrumental de adequação meios-fins (como já fora proposto por Laudan, 1984). Poder-se-ia objetar

que tal tipo de concepção é demasiado limitada e, ademais, não teria como excluir do âmbito do racional uma possível situação de **individualismo axiológico**. Quando houvesse um predomínio dos interesses pessoais de um agente individual, ou de um grupo restrito — afirma a objeção — a concepção de racionalidade instrumental não teria recursos para obstar uma atitude individualista, de promoção exclusiva dos próprios fins, possivelmente egoístas, que ameaçaria viciar assim a própria noção de racionalidade. Contudo, penso que pode-se elaborar uma resposta considerando dois pontos principais.

Em primeiro lugar, os fins levados em conta devem ser entendidos como consistindo em valores (ou passíveis de serem escandidos em termos de satisfação de valores). Como tais, desde a perspectiva favorecida aqui, eles não são dados *a priori*, e sim resultantes de processos interativos e iterativos de atribuição de valor aos objetos pelos agentes, que podem exibir convergência de valorações, consolidação e formação de consenso. Os valores e sua aplicação não são estáticos; apresentam uma dinâmica, e vale lembrar que podem exibir tensões mútuas. Em segundo lugar, cabe lembrar que os agentes epistêmicos (que adotam determinados valores e fazem atri-

buições de valor aos objetos) não serão isolados, mas estarão inevitavelmente inseridos em redes e estruturas sociais de interação (sociais, linguísticas, culturais) em vários níveis. Não só a intersubjetividade torna-se possível, como deve ser vista como um desdobramento inevitável da constituição da linguagem, dos significados e do conhecimento. A intersubjetividade é, por sua vez, segundo vários autores, condição necessária para uma ou mais propriedades consideradas características do conhecimento científico, tais como: objetividade; interpretação dos discursos (Davidson, 1975[1984]); vínculos de teorização (Balzer, Moulines & Sneed, 2012); circulação de informação (cf. p.ex. Shapin & Schaffer, 2005); conversão da informação em conhecimento e cultura; organização social e divisão do trabalho científico. Em terceiro lugar, cabe não restringir de antemão o campo dos valores a serem considerados no processo do conhecimento, sendo necessário admitir a possibilidade de esteja em ação uma variada gama de tipos de valores, ultrapassando o restrito conjunto dos valores individualistas e egoístas. A esta operação interpretativa poderíamos dar o nome de **alargamento do horizonte axiológico**. Valores de variados tipos operam como condicionantes do conhecimento — va-

lores conceituais (p. ex. fertilidade heurística; poder explicativo), metodológicos (p. ex. reducionismo); metafísicos (p. ex. materialismo — sob alguma de suas múltiplas acepções —; busca de descrições/explicações mecanicistas; vitalismo), éticos (p. ex. respeito à diversidade), sociais (p. ex. planificação; sustentabilidade), cosmovisivos (p. ex. compatibilidade com a metáfora da máquina; harmonia do indivíduo com o cosmos), valores de florescimento humano (p. ex. defesa de concepções alternativas de “qualidade de vida”) — valores esses que são defendidos por diferentes indivíduos participantes do jogo intersubjetivo de valoração. Alguns desses valores podem estar em tensão entre si (isto é, a realização de um deles em um objeto de valor pode conduzir a uma diminuição da realização de outro valor nesse mesmo objeto); alguns podem ser sustentados durante um intervalo de tempo de tempo relativamente curto, ao passo que outros podem ter uma “inércia” muito maior; e é provável que nem todos condicionem a produção de conhecimento com a mesma intensidade. Os agentes, seus valores e suas atribuições de valor interagem dinamicamente, e esse processo levará a uma reconfiguração das estruturas de valores, tanto coletivas quanto individuais. Na falta do horizonte

ampliado de valores, correr-se-ia o risco de ter uma descrição mutilada da atividade científica, da cultura científica e da história da ciência — excessivamente simplificada e idealizada. A desconstrução e explicitação do pano de fundo valorativo (e dos processos que levaram à constituição desse pano de fundo) corresponderia a algo como uma “psicanálise” da historiografia das práticas científicas.

A seguir, esboçado esse referencial geral de estrutura do conhecimento e natureza da racionalidade, percorreremos alguns contextos específicos nos quais surge a questão do pluralismo.

Pluralismo de estilos de pensamento e de raciocínio científico

Primeiramente, mencionemos Alistair Crombie (1994) e sua tipologia descritiva dos estilos de pensamento científico que poderiam ser discernidos na história da ciência. Crombie considera seis grandes estilos principais: o dedutivo, o experimental, o hipotético, o taxonômico, o evolucionário e o estatístico. Essa tipologia básica é depois incorporada por Chunglin Kwa (2011) com alguns enriquecimentos. Essa concepção descritiva de estilo ainda carece de uma caracterização mais precisa e filosoficamente satisfatória do que vem a ser um estilo, bem como de um

princípio de individuação dos estilos, porém já aponta para o reconhecimento de que **existem diferentes formas de prática científica** e são possíveis **diferentes processos de constituição do conhecimento científico**. Como momentos da busca por uma concepção analítica que possibilite melhor individuação dos estilos, uma maior controlabilidade (o termo é de Moulines [2011]) das aplicações aos casos históricos, e uma fundamentação epistemológica mais satisfatória, encontramos as concepções filosóficas gerais de estilo científico de Ian Hacking (2009a, b) e de Otávio Bueno (primeiramente com os *narrow styles* [Bueno, 2012], e mais tarde com os *5-component styles* [Bueno, 2018]).

Pluralismo de temas científicos

Na busca de um modelo de historiografia da ciência que possibilitasse mapear as transformações sofridas pelos conceitos ao longo da história da ciência, Geraldo Holton (1975, 1988) introduziu a noção de temas (*themata*) no pensamento científico. O uso dos *themata* visava, por um lado, preservar uma capacidade de descrever a especificidade dos conceitos em seus próprios contextos e, ao mesmo tempo, identificar suas continuidades de uma forma tanto quanto possível não-anacrônica. Holton caracteriza um

conceito em termos de suas dimensões teórica e empírica, e propõe rastrear uma sucessão de conceitos que apresentem um fio condutor e compartilhem uma genealogia em termos de uma terceira dimensão, a dimensão temática. Os temas frequentemente possuem uma natureza dialética, manifestando-se como pares tema-contratema (poderíamos mencionar, a título de exemplo: evolução/involução, mudança/permanência, reducionismo/holismo, simetria/assimetria, complexidade/simplicidade, etc). De maneira algo análoga ao que sustentava Crombie com relação aos estilos científicos, Holton acredita que eles sejam plurais, ainda que relativamente poucos em número. (Propus uma extensão do modelo temático de Holton ao âmbito da filosofia [Bezerra, 2014a]; ali, tendo em conta a natureza singular do conhecimento filosófico, em vez das dimensões teórica e empírica, as dimensões relevantes seriam a metafórica e a sistemática.)

Pluralismo de metodologias e de racionalidades

Os estudos de história da ciência (e, mais geralmente, história das ideias científicas e história da cultura científica) vêm nos apresentando a ocorrência, ao longo do tempo, de uma pluralidade de formas de racionalidade e de metodologias científicas. Larry Laudan

(1989), por exemplo, é representante de uma concepção segundo a qual não há um núcleo básico invariante da metodologia científica. A metodologia científica é sincronicamente plural, pois é perfeitamente concebível a existência de formas variadas de metodologia, formadas por conjuntos distintos de imperativos hipotéticos (o que faz das metodologias concepções em parte normativas e em parte descritivas acerca dos métodos da ciência) (cf. Laudan, 1981). A metodologia também é historicamente mutável, reagindo dinamicamente seja ao êxito ou fracasso das teorias científicas que ela ajuda a balizar, seja à viabilidade ou inviabilidade de realizar determinados valores cognitivos (cf. Laudan, 1984). Coloca-se diante da filosofia da ciência, então, o desafio de dar conta dessas várias estratégias metodológicas de investigação — no sentido de descrevê-las, compreendê-las, interpretá-las e buscar para elas uma fundamentação, e mesmo fazer a sua crítica e a sua problematização.

A teoria geral da racionalidade entendida globalmente em termos de coerência e valores, como vimos acima, deixa espaço para uma variedade quase ilimitada de formas e configurações específicas de racionalidade. Poderíamos dizer que se trata de uma concepção “covariante” de racionalidade científica

(Bezerra, 2014b). De uma parte, a sua forma geral — vista quer de uma perspectiva “macroscópica”, como maximização da adequação mútua entre componentes tais como valores, teorias, modelos, problemas, metodologias, quer de uma perspectiva “microscópica”, como maximização do grau de coerência de uma rede de atitudes cognitivas acerca de portadores de conhecimento teóricos e empíricos — mantém-se invariante. Ao mesmo tempo, cada racionalidade adquire uma configuração particular como resultado das condições contingentes reinantes em cada período histórico, para cada comunidade cognitiva, cada contexto conceitual, cada axiologia, cada agenda de problemas, cada estilo de pensamento. Por exemplo, se mudam os valores sustentados pela comunidade intelectual — ora o controle e intervenção na natureza, ora a busca de certezas indubitáveis fundantes, ora o falibilismo do conhecimento, ora a admissão de explicações hipotéticas, ora a ênfase nas relações de analogia, ora a derrocada do determinismo causal, etc — a composição particular daquilo que é considerado racional irá se alterar concomitantemente, e às vezes de maneira profunda.

Pluralismo de teorias científicas via subdeterminação empírica

A situação da subdeterminação empírica, logicamente possível e mesmo frequente no conhecimento científico, é capturada (e aqui utilizo as noções da metateoria estruturalista) pela noção de um certo número N de estruturas teóricas — chamemo-las de **Ti** — que possuem diferentes classes de modelos potenciais e diferentes termos **Ti**-teóricos — e, deste modo, diferentes potenciais expressivos —, porém as **mesmas** classes de modelos parciais, termos **Ti-não**-teóricos, e aplicações pretendidas. Na visão *standard* ou ortodoxa de teorias, como se sabe, procurava-se expressar isso falando em diferentes sistemas axiomáticos que possuíam a mesma classe de consequências dedutivas empiricamente testáveis.

Os casos de subdeterminação empírica na história da ciência são frequentes. Podemos pensar nas diferentes mecânicas do século XVII — com ou sem a noção de força, com ou sem princípio de conservação, propondo diferentes conceitos de inércia, com diferentes concepções de “medida do movimento”. Ou podemos nos remeter às diferentes teorias sobre o sistema solar na astronomia dos séculos XVI e XVII — ptolemaica, copernicana, tychobraheana, kepleriana; a existência de tratados como os de Giovanni Battista Riccioli, por exemplo, mostram que em pleno século XVII a

controvérsia ainda não estava decidida. Podemos ainda evocar as diferentes formulações de Priestley e Lavoisier para a química, após a crise das teorias do flogisto (as quais, elas mesmas, existiam em várias formulações diferentes; e também ainda persistiriam, por algum tempo, em versões reformuladas). Lembremos ainda as diferentes formulações do eletromagnetismo no século XIX (com ou sem ação a distância, com ou sem meio etéreo, de diferentes tipos e constituições, etc). A possibilidade de subdeterminação empírica coloca desafios importantes para qualquer imagem filosófica de ciência. Uma das maneiras de dar conta desse desafio é admitir que a mudança teórica e a escolha teórica se dão muitas vezes em função não apenas de considerações de adequação empírica, mas também em função de considerações propriamente **conceituais**. A subdeterminação empírica é o outro lado de uma moeda que tem inscrito em um dos lados o pluralismo teórico.

Pluralismo como possibilidade de ruptura e invenção teórica, contra a estagnação e o conservadorismo

Com relação ao tipo de pluralismo acima discutido — o pluralismo de teorias científicas —, irei me estender um pouco a seguir,

pois é a partir daqui que podemos ver emergir os contornos daquilo que possa vir a ser um **argumento geral em prol do pluralismo**.

Poderia parecer — se caracterizarmos a racionalidade científica em termos de coerência — que a coerência representa um obstáculo de princípio à invenção e à renovação teórica. A inovação conceitual, afinal, aporta novos elementos e tipos de elementos para o sistema, e essas “mutações” poderiam comprometer ou enfraquecer o grau de coerência já alcançado; assim, um primado da coerência pareceria soar como um convite ao conservadorismo. No entanto, não é isso o que se passa. Poderia ser esse o quadro, caso a coerência fosse pensada exclusivamente em termos de **consistência dedutiva**, no sentido clássico; nesse caso, o acréscimo ou modificação de elementos à rede do conhecimento, em função do trabalho cognitivo coletivo da comunidade científica, e como resultado das contingências do desenvolvimento histórico, estaria sempre a colocar o risco de se acrescentar algum elemento que compromettesse a consistência do sistema. (Lembremos que a consistência lógica não admite **graus**; de um ponto de vista lógico, um sistema é consistente ou não — ainda que muitas vezes seja preciso trabalhar com um sistema para o qual não se dispõe de uma prova de con-

sistência.) Porém, na medida em que se contempla **uma tipologia variada de relações** entre os diferentes tipos de constituintes do sistema, um quadro diferente emerge.

A consistência lógica, como já assinalamos, é apenas um dos tipos de relações que podem contribuir positivamente para a coerência de um sistema. Num sistema de estruturas de conhecimento científico — por exemplo, uma **rede teórica ou hólon teórico**, no jargão da metateoria estruturalista; ou ainda uma “**enciclopédia**”, como dizia Otto Neurath — além de existirem múltiplos tipos de portadores de conhecimento — como teorias, problemas, modelos empíricos de diversos tipos, analogias, metáforas, *themata* conceituais, princípios e leis quase-analíticas, etc — dão-se muitas outras relações além da implicação lógica clássica, a saber: relações de aproximação, de especialização de elementos teóricos, princípios de correspondência, relações de inclusão de subestruturas, de analogia formal, de substituição metafórica, de similaridade de família, de afinidade mútua, de reforço probabilístico (cf. Foley, 1987), de condicionamento recíproco metodologia/teoria (cf. Laudan, 1981), etc (que podem ser descritas e mapeadas de forma precisa na filosofia contemporânea da ciência, pois existem ferramentas interpretativas para tal). Note-se, a

propósito, que isso sugere uma séria limitação para uma concepção estritamente dedutiva e proposicional de conhecimento. O conhecimento científico não é construído e não está organizado e estruturado **predominantemente** em termos dedutivos (embora, como observou Neurath [1937/1983], algumas partes do sistema possam ser, em um sentido limitado, “axiomatizadas” e até trabalhadas de uma maneira que lembra a dedutiva). Em vista do pluralismo de tipos de relações intrateóricas e interteóricas que podem vigorar no sistema, na verdade, parece pouco frutífero buscar uma **definição** fechada de coerência — no sentido de especificar condições necessárias e suficientes. Penso que cabe privilegiar, em vez disso, uma visão à maneira de Paul Thagard, segundo a qual há uma grande diversidade de constritores possíveis (positivos e, às vezes, negativos), e isso define diferentes tipos de “problemas de coerência”.

Com a presença dessa rica tipologia de relações, adensa-se a textura da rede; várias dessas conexões incrementarão o grau de coerência do sistema, ao passo que a presença de algumas outras terá o efeito de introduzir tensões internas no sistema, diminuindo esse grau de coerência. A tensão e o desequilíbrio são “fatos da vida” na dinâmica do conhecimento em dis-

ciplinas avançadas. A perfeita coerência nunca ou quase nunca é alcançada — para não falarmos da perfeita consistência lógica, a qual, considerando a “*large-scale structure*” do conhecimento, não passa de uma idealização.

Minha hipótese interpretativa é que o pluralismo intrateórico, a invenção teórica e a inovação conceitual, com a introdução de **novos elementos**, novos **tipos de elementos**, novas **conexões** e novos **tipos de conexões** leva a sistemas que, se e quando tais relações os fizerem coerentes em grau significativo, o serão de maneira muito mais **robusta**. A noção de robustez vem sendo objeto de discussão filosófica em tempos recentes (cf. p. ex. Soler *et al* [eds], 2012). Considero a robustez aqui como um **valor cognitivo** que se predica de redes ou sistemas de conhecimento — entendendo-a como **a capacidade de sustentar uma prática cognitiva em andamento, mesmo diante das perturbações resultantes do acréscimo, remoção, modificação ou reassignificação de elementos da rede**. Sistemas coerentes de forma mais densamente conectada, e mais multi-dimensional, tenderão a ser menos sensíveis a alterações nas condições de contorno, heurísticamente mais férteis, com maiores recursos para construir uma interpretação de grande amplitude da reali-

dade, possibilitando uma inteligibilidade racional mais rica. Esta característica é algo que as concepções mais clássicas de conhecimento (e aí incluo até autores como, por exemplo, Lakatos, Popper e mesmo o Laudan da *problem-solving*) esforçavam-se para descrever — de maneira geralmente unidimensional, sempre um tanto artificial, e com êxito apenas parcial — por meio de noções como testabilidade, grau de confirmação, suporte indutivo, grau de corroboração, grau de adequação de uma tradição de pesquisa na solução de problemas, consiliência das induções, força heurística, etc.

Sustento que o caso (mais hipotético do que efetivo) da coerência mais “trivial”, obtida de forma homogênea — vale dizer, a coerência como consistência, como mera ausência de contradição (possivelmente no contexto de uma trama de relações de implicação dedutiva entre elementos tais como enunciados) — é cognitivamente mais pobre, e não é muito interessante nem sugestiva. A coerência mais interessante e robusta, no que diz respeito ao conhecimento, será precisamente aquela que resultar da disseminação de vínculos e conexões de vários tipos diferentes entre um grande número de elementos também heterogêneos.

E quanto à Filosofia? Um argu-

mento sobre o pluralismo em registro mais geral

Até aqui, apresentamos os contornos de um argumento (ainda necessitado de maior elaboração) no sentido de que um *rationale* para o pluralismo existe no caso do conhecimento **científico**. E quanto à Filosofia? Afinal, no início deste trabalho foram mencionados o pluralismo na própria Filosofia e o pluralismo também como característica que a Filosofia encontra em seus objetos.) Contra a possibilidade de uma extensão do argumento ao caso da Filosofia pareceria militar uma diferença aparentemente decisiva entre as duas formas de conhecimento — o conhecimento filosófico não possuiria uma relação com os fatos empíricos semelhante àquela que pareceria caracterizar a ciência. Em vista disso, teriam o pluralismo e a coerência também o condão de elicitar algo como a robustez em Filosofia? Pode o argumento ser generalizado para outras formas de conhecimento além do científico?

Aqui, penso que a chave pode ser buscada notando, em primeiro lugar, que os constritores de tipo empírico (solução de problemas empíricos, poder preditivo, precisão, existência de aplicações tecnológicas, intervenção e controle na natureza — aplicação e adequação empírica, em suma) são ti-

dos como característicos do conhecimento científico num sentido tipicamente **moderno**. Essa valorização integra uma certa imagem de ciência é **contingente e historicamente localizada** (ainda que num intervalo temporal extenso). É certo que desde a filosofia natural do século XVII encontramos uma valorização proeminente do valor da adequação empírica. A valorização da satisfação dos constritores empíricos define um arco histórico bastante longo, de pelo menos quatro séculos. Porém, como se sabe, isso nem sempre foi assim. Houve períodos na história da ciência em que a exigência de adequação empírica foi bem menor do que na Modernidade, ou mesmo inexistente (cf. p. ex. Kwa, 2011, e Crombie, 1994, entre muitos outros). De todo modo, em certos períodos essa exigência foi pensada de forma bem diferente do que é hoje. O que este exemplo ilustra é que pode-se tomar a coerência, e a atuação de constritores de tipo conceitual, como características centrais, definidoras, da racionalidade *mesmo em modos de conhecer que não estão estribados em um acordo com algo como a “base empírica” da ciência*.

O debate filosófico do século XX mostrou que a busca de “critérios de demarcação” nítidos e dicotômicos entre ciência e aquilo que “não é ciência” tem sido infrutífera

(cf. Laudan, 1983, para um diagnóstico). Uma abordagem muito mais fecunda à caracterização das formas de conhecimento envolverá uma análise dos **valores** próprios de cada uma. As fronteiras entre os saberes provavelmente não de ser muito mais fluidas e nebulosas (o que não significa que não haja diferenças importantes entre eles, seja no sistema de valores cuja realização se persegue, seja nas formas de constituição dos seus objetos). A fluidez das fronteiras se torna ainda mais patente quando se procura entender considerar diferentes disciplinas (a ciência, a filosofia, e quiçá a arte, a música) como formas de conhecimento em pé de igualdade, entendendo-as como atividades de solução de problemas. Os problemas aqui são entendidos como unidades epistêmicas que, é plausível supor, partilham certas características gerais através das disciplinas — como, por exemplo, o fato de serem caracterizados em termos de conjuntos de *constraints* (Nickles, 1981 — a extensão à filosofia não foi feita por ele, mas penso que seja possível), e de exibirem certos padrões de dinâmica cognitiva, e o fato de as redes balizadas pelos problemas serem organizadas prioritariamente pela coerência (cf. Rescher, 2001).

O segundo componente da resposta vem de uma reaproximação entre a filosofia e a prática. Aqui

retomamos uma antiga questão, que já foi colocada sob inúmeras formas diferentes — a questão da relação descritivo-normativo, ou da relação entre norma e prática, ou da possibilidade de uma filosofia da práxis, ou ainda da relação entre filosofia da ciência e história da ciência. Ainda que a filosofia não vá formular enunciados testáveis sobre os fenômenos (ou, melhor dizendo, em termos da metateoria estruturalista, ela não vá propor que as **aplicações intencionais** de elementos teóricos sejam **modelos de dados** de sistemas físicos, químicos, etc) — ainda que ela não vá fazer, por exemplo, afirmações sobre os espectros de emissão e absorção das moléculas de uma amostra específica de reagente na bancada — ela precisa ter uma relação com os fatos da prática. (Concebo esta relação em termos de **equilíbrio reflexivo** [cf. p. ex. Bezerra, 1999], mas isso é algo que não haveria tempo de desenvolver aqui.) A reaproximação com a prática é, afinal, uma das mensagens do convite a uma “revalorização filosófica da vida comum” propugnada pelo neopirronismo de Oswaldo Porchat (1975[1994]) e, mais recentemente, da “virada para a prática” (*practice turn*) defendida por Lena Solér, Hasok Chang e outros (cf. Soler *et al* [eds], 2014).

O que desejo sugerir com essas

considerações é que, desde uma perspectiva geral, e em larga escala, a atividade filosófica, assim como o conhecimento por ela gerado, compartilham características epistêmicas com aquela atividade, à primeira vista aparentemente tão diversa, que é a ciência — o que não significa, contudo, perder de vista as especificidades de cada forma de conhecimento. A Filosofia, por exemplo, possui uma peculiar capacidade de problematização de seu próprio estatuto e de seu objeto, e um apetite pela análise conceitual, a investigação de fundamentos e de condições de possibilidade. No entanto, em ambas as empresas intelectuais pode-se identificar traços comuns, como a presença de temas organizadores, a abordagem de solução de problemas, a existência de genealogias desses problemas, e superposições nos respectivos conjuntos de valores. Entre esses valores, encontramos, por exemplo, a busca de sistematicidade, a existência de uma dimensão interpretativa, a relação com a prática e com a realidade (segundo modos diferentes). Isso, vale salientar, não nos compromete automática e necessariamente com um naturalismo de tipo radical (algo como uma “cientificização” da filosofia).

Isso posto, supondo essa aproximação entre redes, estruturas conceituais e unidades epistêmi-

cas **científicas**, de um lado, e redes, estruturas conceituais e unidades epistêmicas **filosóficas**, por outro, ganha plausibilidade o gesto de projetar o argumento em prol do pluralismo do âmbito da ciência para o âmbito da filosofia. Assim, sistemas conceituais/simbólicos, hermenêuticos, fundacionais e de práticas, pertencentes à Filosofia, organizados pela coerência, tenderão a ser mais robustos, no sentido de serem mais capazes de sustentar uma prática filosófica de solução de problemas mesmo em face de perturbações do equilíbrio resultantes do acréscimo, remoção, refinamento, modificação ou ressignificação de elementos da rede.

Considerações finais

É lícito levantar aqui uma derradeira questão. Estará a defesa do pluralismo aqui apresentada em **contradição** com a busca por um ideal de unificação teórica ou de unidade sistemática do conhecimento? Em outras palavras: será o pluralismo conducente, inevitavelmente, à fragmentação? A resposta é negativa. No quadro que esbocei aqui, o pluralismo é uma característica que contribui, em última análise, no plano epistemológico, para o fortalecimento da coerência dos sistemas de conhecimento; e, no plano metodoló-

gico, para a robustez desses sistemas. Ao propor a coerência como mecanismo de justificação e como campo de forças fundamental organizador da racionalidade, e o pluralismo como um valor intelectual proeminente, estamos dizendo também que a unificação — quando alcançada em alguma medida — encontra sua maior e melhor expressão em um contexto **plural**. Encontrar um quadro comum para unificar o diferente, o dessemelhante, é mais fértil e sugestivo do que unificar o igual, o semelhante. A imagem de conhecimento resultante não é de todo estranha àquela proposta por Otto Neurath (1935)[2002] para a ciência. Neurath, com os seus conceitos de “aglomerados” e “enciclopédias”, dissolveu a exigência de que o sistema do conhecimento tenha contornos e textura nítidos, **ao menos no mesmo sentido da concepção axiomática**; em todo caso, serão bem menos nítidos do que a imagem axiomático-dedutiva poderia fazer crer; e chegou a afirmar que, se por um lado pode haver situações em que a coerência diminua em uma parte do sistema, ela pode também aumentar em outra parte. Em conclusão, olhando tanto para a Filosofia quanto para a Ciência, procurou-se aqui argumentar no sentido de que pluralismo e coerência levam a redes que podem estar em cons-

tante fluxo e reconfiguração, mas com maior robustez e fecundidade, afastando-se dos sistemas ossificados e do dogmatismo. É nesse con-

texto que se dá a dinâmica viva dos problemas e dos sistemas filosóficos e científicos.

Referências bibliográficas

- ABRANTES, Paulo (2004). "Models and the dynamics of theories". *Philosophos*, v. 9, n. 2, pp. 225-269, 2004.
- ABRANTES, Paulo (2014). *Método e ciência: Uma abordagem filosófica*. Belo Horizonte: Fino Traço, 2014.
- ABRANTES, Paulo (2016). *Imagens de natureza, imagens de ciência*. 2. ed. Revista e ampliada. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2016.
- BAILER-JONES, Daniela (1999). "Tracing the development of models in the philosophy of science". In: MAGNANI, L.; NERSESSIAN, N. J. & THAGARD, P. (eds). *Model-Based Reasoning in Scientific Discovery*, pp. 23-40. New York: Kluwer / Plenum, 1999.
- BALZER, W.; MOULINES, C. U. & SNEED, J. D. (2012). *Una arquitectónica para la ciencia: El programa estructuralista*. Trad. por P. Lorenzano. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2012. (Publicado originalmente em 1987.)
- BEZERRA, V. A. (1999). *Estruturas em busca de equilíbrio: O lugar da metametodologia e o papel da coerência no modelo reticulado de racionalidade científica*. Tese de doutoramento não publicada. São Paulo, Universidade de São Paulo, 1999.
- BEZERRA, V. A. (2011) "Estruturas conceituais e estratégias de investigação: modelos representacionais e instanciais, analogias e correspondência". *Scientiae Studia*, v. 9, n. 3, pp. 585-609, 2011.
- BEZERRA, V. A. (2014a). "Networks in contemporary philosophy of science: Tracking the history of a theme between metaphor and structure". Preprint, 16pp., 2014.
URL: <http://philsci-archive.pitt.edu/10798/> Acesso em 18/05/17.
- BEZERRA, V. A. (2014b). "Racionalidade covariante: valores e coerência como constitutivos do conhecimento e da racionalidade científicos". *Scientiae Studia*, v. 12, n. 4, pp. 727-750, 2014.
- BUENO, Otávio (2010). "Why inconsistency is not hell: Making room for inconsistency in science". In: OLSSON, Erik J. (ed). *Knowledge and Inquiry: Essays on the Pragmatism of Isaac Levi*, pp. 70-86. Cambridge University Press, 2010.

- BUENO, O. (2012). "Styles of reasoning: a pluralist view". *Studies in History and Philosophy of Science*, v. 43, pp. 657-665, 2012.
- BUENO, O. (2018). "Estilos de Raciocínio nas Ciências e nas Artes". In: CHIBENI, S. et al (eds). *Filosofia e Historia de la Ciencia en el Cono Sur – Selección de trabajos del X Encuentro de la Asociación de Filosofía e Historia de la Ciencia del Cono Sur*, pp. 33-45. Córdoba: AFHIC / Universidad Nacional de Córdoba, 2018.
- CROMBIE, A. C. (1994). *Styles of Scientific Thinking in the European Tradition: The history of argument and explanation especially in the mathematical and biomedical sciences and arts*. 3v. London: Duckworth, 1994.
- DAVIDSON, Donald (1975)[1984]. "Thought and talk". In: DAVIDSON, D. *Inquiries into truth and interpretation*, pp. 155-170. 2a. ed. Oxford, UK: Oxford University Press, 1984.
- DAVIDSON, Donald (2002). *Ensaio sobre a verdade*. Org. e trad. por P. Ghiraldelli Jr., Pedro F. Bendassoli e Waldomiro J. Silva Filho. São Paulo: Unimarco Editora, 2002.
- FOLEY, Richard (1987). *The Theory of Epistemic Rationality*. Cambridge, Massachusetts / London: Harvard University Press, 1987.
- HACKING, I. (2009a). *Ontologia histórica*. Trad. por Leila Mendes. São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 2009.
- HACKING, I. (2009b). *Scientific Reason*. Taiwan, National Taiwan University Press, 2009.
- HOLTON, G. (1975). "On the role of *themata* in scientific thought". *Nature*, v. 188, pp. 328-334, 1975.
- HOLTON, G. (1988). *Thematic Origins of Scientific Thought: Kepler to Einstein*. Rev. Edn. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1988.
- KIRKHAM, R. L. (2003). *Teorias da verdade*. Trad. por Alessandro Zir. São Leopoldo, RS: Editora Unisinos, 2003. (Publicado originalmente em 1992.)
- KWA, C. (2011). *Styles of knowing: a new history of science from ancient times to the present*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 2011.
- LACEY, H. (2008). *Valores e atividade científica 1*. São Paulo: Associação Filosófica Scientiae Studia/Editora 34, 2008.
- LACEY, H. (2010). *Valores e atividade científica 2*. São Paulo: Associação Filosófica Scientiae Studia/Editora 34, 2010.
- LAUDAN, L. (1981). *Science and hypothesis. Historical essays on scientific*

- methodology*. Dordrecht: Reidel, 1981.
- LAUDAN, Larry (1983). "The demise of the demarcation problem". In: COHEN, R. S. & LAUDAN, L. (eds). *Physics, Philosophy and Psychoanalysis*, pp. 111-127. Dordrecht: D. Reidel, 1983.
- LAUDAN, Larry (1984). *Science and values: The aims of science and their role in the scientific debate*. Berkeley: University of California Press, 1984.
- LAUDAN, Larry (1989). "If it ain't broke, don't fix it". *Brit. J. Phil. Sci.*, v. 40, pp. 369-375, 1989. Reeditado em LAUDAN, L. *Beyond Positivism and Relativism - Theory, Method and Evidence*, Cap. 9. Boulder: Westview Press, 1996.
- LAUDAN, L. (2011). *O progresso e seus problemas: rumo a uma teoria do crescimento científico*. Tradução R. L. Ferreira. São Paulo: Editora Unesp, 2011. (Publicado originalmente em 1977.)
- MOULINES, C. Ulises (2010). "The nature and structure of scientific theories". *Metatheoria*, v. 1, n. 1, pp. 15-29, 2010.
- MOULINES, C. Ulises (2011). "Cuatro tipos de desarrollo teórico en las ciencias empíricas". *Metatheoria*, v. 1, n. 2, pp. 11-27, 2011.
- NEURATH, O. (1935)[2002]. "Pseudorracionalismo de la falsación". Tradução e notas por A. Ibarra. *Redes*, v.10, n.19, pp.105-118, 2002.
- NEURATH, O. (1937)[1983]. "Radical physicalism and the 'real world'". In: Cohen, R. S. & Neurath, M. (Ed.). *Philosophical papers, 1913-1946. With a bibliography of Neurath in English*, pp. 100-114. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1983.
- NICKLES, Thomas (1981). "What is a problem that we may solve it?" *Synthese*, v. 47, n. 1, pp. 85-118, 1981.
- PORCHAT PEREIRA, O. (1975)[1994]. "A filosofia e a visão comum de mundo". In: PORCHAT PEREIRA, O. *Vida comum e ceticismo*, pp. 46-95. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- RESCHER, Nicholas (2001). *Philosophical Reasoning - A Study in the Methodology of Philosophizing*. Oxford / Malden, Massachusetts: Blackwell, 2001.
- SHAPIN, Steven & SCHAFFER, Simon (2005). *El Leviatán y la bomba de vacío: Hobbes, Boyle y la vida experimental*. Trad. por Alfonso Buch. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2005. (Publicado originalmente em 1985.)
- SOLER, Léna; TRIZIO, Emiliano; NICKLES, Thomas & WIMSATT, William C. (eds) (2012). *Characterizing the Robustness of Science – After the Practice Turn in Philosophy of Science*. Dordrecht: Springer,

2012.

SOLER, Léna; ZWART, Sjoerd; LYNCH, Michael & ISRAEL-JOST, Vincent (eds) (2014). *Science After the Practice Turn in the Philosophy, History, and Social Studies of Science*. New York / London: Routledge, 2014.

