



Breve Ensaio acerca dos Conceitos de Crença e Razão, Ciência e Religião

Brief Essay about the Concepts of Belief and Reason, Science and Religion

ANTONY M. M. POLITO*¹

¹Instituto de Física – Universidade de Brasília

*Se Deus está morto, então, tudo é permitido
Dostoievski.*

Resumo

Em caráter de ensaio didático, faço uma breve discussão acerca dos conceitos de crença, de fé, de razão, de ciência e de religião e das possíveis relações existentes entre esses conceitos. O mote que perpassa essa discussão é o debate entre religiosos e cientistas, envolvendo esses conceitos. Ao final, apresento outras também breves reflexões pessoais, de caráter episódico, sobre religião. A apresentação é informal e ensaística e o assunto é tratado de modo elementar, voltado para estudantes. As ideias apresentadas são fundamentadas, mas apenas na medida do estritamente necessário, em virtude de meus objetivos e do espaço restrito que, para um estudo completo, exigiria um livro. Embora a maior parte das ideias aqui discutidas não sejam novas já que todas podem ser encontradas no pensamento de muitos outros autores, de várias épocas, eu desenvolvo os temas no intuito de expressar uma visão pessoal. O tema básico, que perpassa todo o ensaio, tem a ver com a ideia de que as razões que separam ciência e religião são muito mais complexas do que a maioria dos cientistas e dos religiosos conhecem ou está disposta a admitir explicitamente, em qualquer debate sobre o assunto, em particular, sobre a possibilidade de sua conciliação.

Palavras-chave: Crença e Razão. Ciência e Religião.

Abstract

This text was writ in the format of a didactic essay. I make a brief disquisition about the concepts of belief, faith, reason, science and religion and about the possible relationships that can exist among these concepts. The motivation that run through this discussion is the debate between religious thinkers and scientists about these concepts. At end, I present other also brief personal thoughts whose character is episodic, about religion. This presentation is informal and the subject is treated in an elementary level, turned to students. The ideas I present are reasoned, but only as far as the strictly necessary, in virtue of my goals, and the limitation of space. The themes here

*antony.polito@gmail.com

discussed would require an entire book for a complete study. Even though the majority of the ideas are not original once all of them can be found in the thoughts of many other authors, of different epochs, I develop these themes in order to express them as a personal point of view. The basic theme, that run through all the essay, is related with this general idea: the very reasons that divide science and religion are a lot more complex than the majority of scientists and religious thinkers know or are willing to explicitly admit, in any debate about these issues, in particular, about the very possibility of their conciliation.

Keywords: *Belief and Reason. Science and Religion.*

I. INTRODUÇÃO: A DERROCADADA DO DOGMATISMO E O CONHECIMENTO COMO CONSTRUÇÃO

Seja no caso do pensamento científico, seja no caso do pensamento religioso, o fato é que, em ambos, sempre existe um pensamento filosófico de fundo, que lhes dá fundamento, muito embora isso nem sempre esteja completamente aparente ou seja reconhecido, por cientistas ou religiosos. Portanto, durante toda a nossa discussão, eu estarei fazendo menção a dois níveis diversos de pensamento: aquele em que se articulam ciência e/ou religião, em um patamar; e aquele em que se articula o pensamento filosófico, nos fundamentos.

É importante que se esclareça, já de início, que a prática filosófica contemporânea há muito abandonou a chamada postura *dogmática*. Isso significa que, dificilmente, os filósofos contemporâneos se expressam em termos de *verdades absolutas*, como faziam os filósofos do passado mais especificamente, até aproximadamente a primeira metade do século XIX. E isso é parte de uma série de transformações globais pelas quais o pensamento, desde os seus primórdios, passou, e que tem a ver também com mudanças no que eu vou passar a chamar de *padrões de racionalidade*.

Porém, é preciso muito cuidado com a afirmação de que o pensamento contemporâneo abandonou a busca por *verdades absolutas*, pois, o que eu passarei a discutir aqui nada tem a ver com uma postura que defenda qualquer forma de *relativismo epistemológico radical* que tende a defender a total *equivalência* de todas as opiniões. E, certamente, também não tem nada a ver com nenhuma crítica que conduza ao *cepticismo* que, no polo oposto, tende a defender a *suspensão* de todas as opiniões. Ainda que a busca por *verdades absolutas* já não faça mais parte de nosso padrão de racionalidade científica, isso não implica que tenhamos abandonado as investigações sobre a *realidade* o que quer que venhamos a entender, ainda que provisoriamente, como tal.

O que eu procuro defender é justamente a ideia oposta. Isso significa que eu não considero que todas os empreendimentos de investigação sobre a *realidade* são igualmente válidos ou igualmente bons. E que, por isso, vale a pena continuar a investigar sobre isso que denominamos *realidade*, porém, considerando que algumas formas de investigação, bem como os seus resultados, são, de fato, melhores, mais adequados, mais bem fundamentados e mais profícuos do que outros.

A meta dessas investigações sobre a *realidade* sempre é a construção de teorias. Sobretudo no caso do pensamento científico, um marco distintivo das melhores investigações é que

elas jamais se dão em isolamento mútuo, de modo que as teorias que elas produzem sempre podem ser articuladas, em alguma medida, com outras teorias que compõem o universo do conhecimento científico acumulado.

A propósito, como mencionamos acima, quaisquer investigações e reflexões sobre a natureza da *realidade* envolvem, como pano de fundo, também investigações e reflexões *filosóficas* sobre a *natureza do conhecimento* sobre a *realidade*. De acordo com a visão que compartilho, não apenas o próprio conhecimento, mas também as *teorias do conhecimento* só devem ser consideradas adequadas e válidas se dispuserem de suficiente fundamentação lógica, teórica e/ou técnica, em acordo com critérios claramente definidos.

Dizer que não cabe mais falar em *verdades absolutas* significa que, do mesmo modo como ocorreu com a ciência contemporânea, a maior parte da filosofia contemporânea ocidental também passou a trabalhar sob a perspectiva epistemológica de que a construção do conhecimento, a compreensão de seus significados e o valor dessa construção devem se dar sempre sob uma perspectiva *conjectural*. Ou seja, com base na ideia geral de que as teorias *filosóficas* e científicas são baseadas em *hipóteses*.

O princípio fundamental desse tipo de perspectiva é a de que *essas hipóteses não podem jamais aspirar a transformar-se em verdades absolutas*: elas sempre seguirão sendo *hipóteses*, ainda que o seu valor epistêmico possa mudar. Isso significa que as *hipóteses*, caso se sustentem, podem sempre se tornar mais robustas e dignas de confiança e aceitação.

De acordo com essa forma de compreender a estrutura do conhecimento, as teorias *filosóficas*, científicas, bem como os sistemas de pensamento, em geral, são sempre considerados produtos da *invenção* de algo essencialmente *novo*. É claro que as nossas invenções teóricas podem ser *inspiradas* por muitos elementos, com origens e naturezas bastante diferentes. Elas podem ser *inspiradas*, por exemplo, naquelas mesmas ideias gerais que já constituíam os fundamentos das teorias antigas seja para incorporá-las, seja para rejeitá-las. Ou elas podem ser *inspiradas* pela observação técnica ou ingenuamente conduzidas de fenômenos da natureza; ou pela observação de fenômenos sociais, culturais ou históricos; ou mesmo, pela pura reflexão sobre o próprio conhecimento já previamente acumulado.

O ponto fundamental, contudo, é que, segundo minha visão, *as nossas teorias são invenções*. São produtos intelectuais construídos por nós e, portanto, condicionados historicamente. Em consequência, eu destaco que a faculdade intelectual mais básica que entra em operação no processo de produzir conhecimento ou pensamento sobre o conhecimento é, precisamente, a *imaginação*. Devemos entender *imaginação*, no presente contexto, em sentido amplo, como a nossa capacidade de engendrar *novos* conceitos e novas estruturas conceituais.

É, portanto, a *imaginação* que *cria* os objetos (os entes), suas propriedades e as múltiplas relações que se quer que, supostamente, existam entre eles. Esses objetos de criação, em uma etapa posterior, poderão (e deverão) constituir os *fundamentos metafísicos* de uma teoria ou de um sistema de pensamento. Como é claro, não queremos apenas parar na etapa da criação ou o conhecimento não se diferenciaria da literatura ou da arte, de modo que, para aspirar a ser conhecimento, tais sistemas teóricos devem se dispor a fazer algo mais. E esse algo mais tem a ver, justamente, com o seu *compromisso com a investigação de uma realidade subjacente e independente de nós mesmos, que pensamos sobre ela*.

Evidentemente, não queremos (embora até possamos) dizer que os objetos concretos individuais, aos quais temos acesso perceptivo direto ou seja, essa cadeira, esse carro, essa

xícara de café são, eles próprios, objetos de nossa criação. Até porque, objetos concretos e singulares, tomados individualmente, não são e não podem ser objeto do que queremos entender como pensamento científico, filosófico e até mesmo, em certa medida, religioso.

De modo que a imaginação entra em cena não para criar a miríade de objetos concretos singulares que supomos existir, mas, para inventar uma classe bastante diferente de objetos: os *conceitos universais*. São os conceitos universais que subsumem esses objetos concretos *particulares* sob o escopo de objetos abstratos.

E essa ideia de invenção de objetos abstratos universais, com base na imaginação, se aplica a qualquer âmbito. Tais objetos abstratos podem ser conceitos de uma teoria científica como partícula elementar ou carga elétrica, mas também podem ser conceitos pertencentes a outros âmbitos intelectuais como beleza, justiça ou divindade.

Feitos esses primeiros esclarecimentos, podemos passar a tratar dos problemas que envolvem os conceitos de crença, de razão, de ciência e de religião. Vou procurar deixar bastante claro que existe um *erro categorial* que vem sendo eternamente repetido, pelo menos no âmbito das discussões que não envolvem filósofos, propriamente ditos. O erro categorial é pensar que esses termos se referem sempre a ideias *comensuráveis*, dentro de um determinado discurso.

A reflexão mais ampla sobre todas as controvérsias mais ácidas que se deram entre cientistas e religiosos, ao longo da história, claramente indica que ambos os lados da disputa incorreram em muitos equívocos, embora a natureza dos equívocos seja bastante diferente.

Indica, também, que a esperança de que cientistas e religiosos entrem em entendimento é praticamente vã por, no mínimo, dois motivos: primeiro, porque parte do debate é político: refere-se antes a disputas de poder que pouco ou nada tem a ver com pensamento científico, religioso ou filosófico. Em segundo lugar, porque ambos os lados da disputa são, em geral, bastante desqualificados para reconhecer e discutir as questões filosóficas que, na verdade, são o que está na base de suas controvérsias.

Assim, se muitos religiosos não entendem quase nada sobre o que são a ciência e a razão e muitos sequer entendem muito bem o que seja a própria crença religiosa, os cientistas também têm, na maioria dos casos, pouquíssimo entendimento de questões filosóficas (epistemológicas e metafísicas), de modo que raramente sabem discernir o que *realmente* está em jogo.

II. RAZÃO VERSUS CRENÇA?

Quase todos confundem a discussão entre *ciência e religião*, por um lado, com a discussão entre *razão e crença* ou entre *razão e fé*, por outro, e é bastante difícil fazer ver esse erro. Porém, o fato é que essas duas contraposições são de naturezas completamente distintas.

Os conceitos de razão e de crença são *ambos* articuláveis, *em certa medida* (a ser estipulada), tanto no pensamento científico, quanto no pensamento religioso. Isso se deve ao fato de que crença e razão são conceitos que pertencem a *categorias epistemológicas* completamente distintas e, portanto, não podem ser postos em contraposição. Não há, e não pode haver, portanto, qualquer debate que se utilize dos conceitos de crença e de razão como se eles fossem polos contraditórios de uma disputa.

Crença, em sentido técnico, é, antes de tudo, uma *atitude epistêmica* sobre o *valor de*

verdade de uma ou mais *proposições*. Ou seja, é um *estado cognitivo* pelo qual indivíduos se posicionam com respeito ao fato de serem verdadeiras ou falsas certas asserções sobre o mundo.

Portanto, a crença é uma atribuição de *valor epistêmico* a algo que está sendo afirmado. Quando um indivíduo crê, o que ele está fazendo é afirmar que considera a asserção, ou sistema de asserções, como uma expressão que condiz com o modo como a realidade é, independentemente da existência ou do pensamento do próprio indivíduo. (A propósito, se um indivíduo afirma a verdade de uma asserção que ele faz sobre algo que dependa apenas da sua realidade subjetiva, ele não crê: ele tem certeza e está sendo apenas tautológico.)

O termo crença é utilizado, pelo senso comum, quando a atitude epistêmica não é acompanhada de justificativas, ou o é, mas com justificativas relativamente frágeis, pouco convincentes ou publicamente inaceitáveis. Porém, o mais adequado, até por uma questão histórica, é que se passe a chamar esse último caso de *fé*. O termo *fé* pode, assim, ser compreendido como sendo o que chamamos de uma *crença cega*. Até aí, as distinções são quase triviais, mas agora se pode começar a sofisticar um pouco a discussão, para se ter um mínimo de noção sobre a complexidade das questões envolvidas.

Como a força das justificativas para as crenças pode ir de muito fraca a até muito forte, evidentemente, passa a existir uma escala contínua que vai do que estamos acostumados a chamar de *fé* (crença com grau zero de justificativa) até o que podemos chamar de *conhecimento* (crença com elevado grau de justificativa).

Nesse último caso, abandona-se o termo *fé*, mas, não a *definição* de *conhecimento como crença*. E isso é sumamente importante, dentro da visão conjectural, porque, por mais seguros que julgemos estar com relação ao nosso conhecimento, jamais poderemos atingir certezas absolutas. Porém, é óbvio que, se é fácil dizer quando o grau de justificativa de uma crença é nulo, não é fácil dizer quando se atingiu o estágio de conhecimento, pois não existem critérios absolutos para o que seja grau elevado de justificativa.

Os problemas não param por aí. A escala de força das justificativas tem que ser fornecida independentemente das próprias crenças a serem justificadas, e isso só pode ser feito usando-se uma *teoria de segunda ordem*, ou, mais propriamente, adotando-se critérios *epistêmicos* providos, implícita ou explicitamente, por alguma teoria filosófica de fundo.

Claro está que já começa a haver, além de complexidade, certa dose de arbitrariedade e de convencionalismo. A tentativa de recorrer a teorias de ordens ainda mais elevadas geralmente implica um processo infinito, o que, evidentemente, resolve pouca coisa. Portanto, ao invés de recorrer a essa estratégia tipicamente *fundacional*, é, na maior parte das vezes, mais frutífero recorrer ao que se denomina uma estratégia do tipo *hipotético-coerentista*.

É isso que está na base do abandono da atitude dogmática. Ao invés de falarmos em conhecimento como estar de posse da verdade absoluta sobre um campo da realidade, devemos passar a falar em conhecimento como a posse de uma *verdade relativa* ou *condicionada*: condicionada pela existência e pela natureza das justificativas que estão sendo fornecidas.

Simplificadamente, pode-se afirmar que, ao menos no caso do pensamento científico, *o conhecimento é sempre de natureza hipotético-relacional*, pois o que se deve dizer é que *acreditamos* que tais e tais coisas são verdadeiras se *também acreditamos* que outras tantas coisas (as justificativas) são verdadeiras.

Voltemo-nos para o conceito de razão. *Razão* é, ao menos no presente nível, um conceito

um pouco mais fácil de se tratar. Porque *ser racional*, segundo uma acepção técnica, mas bastante ampla, é ser capaz, através da atividade do pensamento, de extrair e de aceitar como verdadeiras as consequências *lógicas* provenientes de um conjunto qualquer de afirmações que se esteja disposto a assumir como sendo (mesmo hipoteticamente) verdadeiras. Nesse caso, verdade e falsidade não são valores epistêmicos de asserções, mas *valores lógicos* de proposições. É tão somente quando estão a serviço de um pensamento sobre a realidade, que os valores lógicos podem se converter em valores epistêmicos.

A razão, portanto, pode ser *definida* como a *faculdade intelectual* humana de produzir pensamento, mas, não quaisquer pensamentos. O *pensamento racional* é o pensamento que funciona a partir de um *instrumento* que determina como se dá o encadeamento argumentativo e lógico (dedutivo ou indutivo), que permite relacionar, entre si, as proposições de um sistema, de uma maneira não arbitrária. Essa não arbitrariedade está comprometida com certos princípios básicos, como são, por exemplo, os princípios da identidade, da não contradição e do terceiro excluído, típicos da maioria das teorias lógicas. Tais princípios garantem, entre outras coisas, que a razão nunca extrairá uma proposição falsa de uma proposição com valor lógico de verdade, nem, tampouco, uma proposição verdadeira de uma proposição com valor lógico de falsidade.

Porém, é preciso estar alerta para o fato de que existem outras lógicas, que funcionam com base em outros princípios, e isso implica mudanças na estrutura de funcionamento da razão. A lógica incorporada às ciências modernas é uma lógica tradicional, mais especificamente, aquela que foi originalmente desenvolvida para fundamentar a matemática. Não é por menos que os cientistas não se preocupam muito com lógica, já que, ao assumir as estruturas matemáticas no corpo das teorias, a lógica da matemática é implicitamente, também, assumida. Contudo, é fundamental que os cientistas compreendam que essa foi uma escolha, e que essa escolha é parte do padrão de racionalidade que fundamenta a ciência.

Portanto, a razão não é, *per se*, um instrumento que está a serviço exclusivo de nenhuma ciência, escola, doutrina, filosofia, religião ou o que quer que seja. A razão é um instrumento disponível e pouco utilizado, diga-se, de passagem para todos os indivíduos que desejam *pensar consistentemente* a respeito de qualquer coisa, o que requer, entre outras coisas, também a capacidade de articular e de expressar o pensamento em termos de uma *linguagem* seja ela natural (línguas vernáculas) ou artificial (científicas ou formais).

No que se segue, contudo, é muito importante *não confundir os conceitos de razão e de racionalidade*. O que eu chamo de racionalidade é algo mais restrito, que incorpora a razão no seio de um determinado tipo de pensamento filosófico. Isso implica a apropriação da razão por um conjunto de crenças de naturezas metafísica, epistemológica, ética, estética, etc. Como veremos, tanto o pensamento científico quanto o pensamento religioso podem ser racionais, embora suas racionalidades sejam completamente diferentes.

III. CRENÇA E RAZÃO DENTRO DA CIÊNCIA

Em qualquer teoria científica, existem proposições basilares, chamadas de postulados (ou axiomas). Costuma-se dizer que a verdade dos postulados é *assumida*.

No passado, axiomas eram proposições julgadas autoevidentes. Ou seja, por recurso

a algum tipo de intuição intelectual, aceitava-se que algumas asserções não podiam não ser verdadeiras. Porém, esse entendimento já está, em larga medida, ultrapassado, pelo menos, dentro da ciência e de grande parte da filosofia. E isso é parte do advento de uma *racionalidade contemporânea*. Atualmente, os postulados são aceitos apenas como *verdades provisórias*. E, mais importante ainda, eles só podem ser compreendidos como *verdades relativas*, ou seja, verdades que estão *condicionadas* por outros elementos. Portanto, os postulados de uma teoria científica são, em termos de uma denominação mais apropriada, *hipóteses*.

Se um *sistema teórico*, que se baseia em determinados postulados hipotéticos, permite a construção de *explicações sobre os fatos do mundo* e permite que muitos outros *fatos do mundo sejam previstos*, então ele é considerado *bem-sucedido*.

Porém, isso requer que se estabeleça, de antemão, um conjunto de *critérios* (lógicos, metafísicos, epistemológicos e metodológicos) que permitam decidir uma série de coisas. Primeiramente, determinar o que é um *fato do mundo*. Em seguida, definir o que deve ou não ser aceito como sendo *explicações* e *previsões*. Em seguida, ser capaz de discernir se as explicações fornecidas são boas e pertinentes, com base em critérios previamente estabelecidos. Por fim, determinar como e quando as previsões são alcançadas e com que grau de confiança, também com base em critérios previamente estabelecidos.

Se esse sistema teórico é considerado bem-sucedido, *de acordo com os critérios que foram impostos por ele mesmo, então ele é, geralmente, mantido, até que um sistema melhor apareça. A ciência e o conhecimento são, portanto, sempre condicionados, hipotéticos e, principalmente, provisórios.*

Em muitos casos, os postulados dos sistemas teóricos têm que, necessariamente, ser aceitos, ainda que provisoriamente, quase como se fossem artigo de fé. Isso porque nem sempre as teorias estão maduras o suficiente para produzirem as justificativas necessárias para as suas premissas com a força devida para alcançar o estatuto que convencionamos chamar de conhecimento.

Por outro lado, quando os sistemas teóricos resistem ao teste do tempo, eles se tornam cada vez mais fortes e o grau de fé que os cientistas neles depositam vai diminuindo. Esse estágio maduro é o que se convencionou, como já disse, chamar de *conhecimento científico*. Contudo, como o conhecimento absoluto não pode jamais ser alcançado, então, sempre será necessário que os cientistas *acreditem* nos seus postulados. Em estágios maduros de desenvolvimento de um sistema teórico, o que se passa a ter são *crenças qualificadas*, pois, agora, trata-se de crenças consideradas *suficientemente* justificadas.

Infelizmente, também há casos de crença cega (fé) que aparecem e persistem, dentro da própria comunidade científica, pois alguns cientistas podem se apegar a sistemas teóricos pouco sólidos ou já suficientemente ultrapassados, como se fossem a expressão de verdades definitivas sobre a realidade. Na maioria das vezes, o que ocorre é que esses cientistas falham em reconhecer o caráter hipotético e provisório do conhecimento, e isso viola os padrões do que entendemos como a *racionalidade científica contemporânea*.

Casos mais graves ocorrem quando cientistas querem introduzir, dentro de seus sistemas teóricos, elementos de outras naturezas (religiosos, políticos, éticos, etc.), mas que não cumprem qualquer papel relevante ou, pior, podem promover contradições. Nesse caso, é a própria razão, enquanto salvaguarda da consistência lógica, que é violada.

Outros casos envolvem a adesão acrítica e/ou extemporânea a algum tipo de ideia cujo princípio filosófico seja questionável. Um exemplo disso é o fetiche de certos cientistas em torno da noção de *observável*. Dessa ideia extraem, sem nenhuma fundamentação, como ato de pura fé, o princípio geral de que *o real é o observável*. Nesse caso, esses cientistas não se dão conta de que suas próprias teorias envolvem grande número de conceitos que se quer que sejam reais, mas não são observáveis. Ainda pior, tais cientistas não se dão conta de que a redução do real ao observável é equivalente à redução da física à psicologia, já que todo resultado de um processo de observação não é mais do que um ato cognitivo de percepção do próprio cientista.

Cabe à própria comunidade estabelecer a crítica e o debate que busquem minimizar o número desses casos.

Por seu turno, já deve estar claro que a razão, dentro da ciência, opera através de um *instrumento lógico* que permite a articulação das proposições dentro do sistema teórico, de tal modo que se pode, além de produzir explicações, fazer previsões bem-sucedidas sobre comportamentos futuros.

A razão, entendida dessa forma, é o *meio* pelo qual se aumenta a força da crença no sistema original de axiomas, pois ela produz proposições em geral, passíveis de algum tipo de controle e julgamento que podem fornecer as justificativas necessárias para se dar crédito ao sistema. E isso não é assim tão somente na física, na biologia e na química, mas também nas ciências sociais, como a economia, a sociologia e a história.

IV. CRENÇA E RAZÃO DENTRO DA RELIGIÃO

Tudo o que foi exposto a respeito de crença e de razão, no interior do pensamento científico, poderia ser repetido com mínimas alterações, no caso do pensamento religioso. Nele, comparece o conceito de crença agora, de modo familiar à interpretação do senso comum, mas também há espaço para a razão enquanto instrumento, pois, sejam quais forem eles, uma vez que se *aceite os princípios basilares que fundamentam um sistema de pensamento religioso*, é possível todo um universo de articulação racional. (*Entretanto, observe-se o que será dito mais abaixo, com relação às dimensões mística e afetiva das religiões.*)

Observe-se que a religião também é, como a ciência, uma forma de compreensão e de explicação da realidade. Uma crítica estrutural que pode ser movida contra a religião não é que ela seja, necessariamente, um empreendimento irracional, mas que os seus princípios basilares podem ser, eventualmente, frágeis e, por isso, pouco convincentes e questionáveis.

Porém, a verdadeira crítica filosófica que pode ser movida contra o pensamento religioso, em geral, é de outra natureza. De fato, do ponto de vista do pensamento científico e filosófico, o grande problema é que o pensamento religioso jamais se desligou da antiga concepção dogmática de conhecimento. Ou seja: *o pensamento religioso jamais aceitou as mudanças que a contemporaneidade produziu nos padrões até então vigentes de racionalidade.*

V. PRIMEIRA CONCLUSÃO: A RAZÃO NÃO SE COLOCA CONTRA A CRENÇA (EM GERAL) MAS, SIM CONTRA A FÉ

No que se refere às relações entre crença e razão, portanto, pode-se concluir que, além de serem termos de *categorias distintas* ou seja, não são pares conceituais opostos, pois articulam coisas completamente diferentes, dentro de qualquer campo, o objetivo da empreitada *racional* é sempre construir justificativas para diminuir ao máximo a *fé* com relação às proposições basilares do sistema. Portanto, *a razão não luta contra a crença, mas sim contra a crença cega.*

Embora seja algo relativamente desconhecido (ou ignorado), no seio da comunidade científica, em muitas épocas da história do pensamento, os pensadores religiosos também tiveram preocupações desse tipo. Também eles buscaram produzir um pensamento racional que permitisse diminuir o grau de fé nas proposições aceitas como verdadeiras geralmente, aquelas oriundas de seus textos religiosos. São particularmente famosas, por exemplo, as muitas provas ontológicas que foram (continuam a ser) produzidas com relação à existência de Deus. E essas provas, convincentes ou não, não são, necessariamente, irracionais.

A ideia aqui, portanto, não é denegrir o pensamento religioso, mas mostrar que, por razões de estrutura, *o pensamento religioso é irreconciliável com o pensamento científico.* E isso se deve ao fato de que a ciência moderna, no seu processo de evolução e desvinculação do tronco geral da filosofia, *mudou o padrão antigamente aceito de racionalidade.*

A título de exemplo das diferenças que se pode encontrar nos *padrões de racionalidade*, vejamos o caso do contraste entre uma teoria científica madura, na biologia, e uma alternativa rival, produzida no âmbito do pensamento religioso: o neodarwinismo e o *design inteligente.*

O neodarwinismo, do século XX, suplementou a teoria de variação e seleção naturais do darwinismo clássico com os mecanismos de mutação e hereditariedade da genética moderna. Essa teoria é considerada robusta e verdadeira, do ponto de vista científico, pois, além de produzir explicações sobre os fatos do passado, também faz previsões bem-sucedidas e é amplamente utilizada e corroborada em áreas tais como o selecionamento genético de espécies domesticadas, em laboratórios do mundo inteiro, ou o rastreamento das taxas de mutação e de adaptação de vírus, como os da AIDS.

O sistema teórico correlato, que foi produzido pelo pensamento religioso, é o *design inteligente.* Ele, na verdade, foi produzido para se adequar aos mesmos fatos básicos constitutivos do neodarwinismo biológico, porém, com uma diferença crucial. É essa diferença que torna o *design inteligente* cientificamente ruim (e até pernicioso). Porém, ele não é ruim porque é irracional. Não há, essencialmente, nada de contraditório com essa forma de pensamento. Ele é ruim porque viola os padrões contemporâneos de racionalidade científica.

Os indivíduos que defendem esse sistema procuram introduzir, à força, dentro da biologia, a ideia de um processo evolutivo que seja guiado por uma inteligência externa ao sistema, de modo a conferir-lhe um propósito.

Porém, os defensores de ideias como essas raramente se dão conta de que a *essência* de um processo evolutivo darwiniano é que ele *não pode ser guiado externamente.* Quando nós, humanos, nos consideramos as inteligências externas que guiam, por exemplo, um processo evolutivo de domesticação de uma espécie selvagem, o fato é que nós estamos,

sim, dentro do sistema, pois o processo também *nos* afeta e tem implicações para a *nossa* própria evolução. Porém, a inteligência externa para o processo que é vislumbrado pelo design inteligente não participa do processo.

Toda inteligência externa, na verdade, *viola as regras do jogo, sem, contudo, ser submetido a regra alguma, de modo que sequer é possível dizer como são as regras da própria violação*. E violar as regras do jogo, dessa forma, é um péssimo indicativo para uma teoria científica, como a compreendemos modernamente, porque viola um padrão de racionalidade. De fato, nenhuma teoria científica moderna pode permitir que um *deus ex machina* seja introduzido, porque ele, simplesmente, destrói a própria teoria.

Voltemos à razão. Como já dito, acreditamos, modernamente, que eliminar completamente as incertezas do conhecimento é, virtualmente, impossível. Portanto, a razão pode nos levar bastante longe, no sentido de diminuir o grau de crença injustificada, mas não será jamais capaz de dar subsídios para ir além de certos patamares. E isso significa que *a razão não é jamais capaz de eliminar a crença. E devemos entender, definitivamente, que esse não é o seu propósito*.

Muito pelo contrário, a razão pode (e deve) ser operada no sentido de fortalecer a posição de determinados sistemas teóricos maduros contra os ataques provenientes de sistemas menos maduros ou debilmente construídos, e, nesse sentido, é correto dizer *que o mais alto propósito da razão não é lutar contra a crença, mas, a favor de certas crenças*.

VI. CIÊNCIA VERSUS RELIGIÃO

Vou direcionar a discussão, agora, para iluminar mais especificamente o problema da conciliação entre ciência e religião. De acordo com o meu ponto de vista, seja o pensamento científico, seja o pensamento religioso, ambos são criações da mente humana e compartilham da mesma característica estrutural de poderem ser interpretadas como sistemas de conceitos e de proposições a respeito de uma determinada *realidade*. Ou seja, são construções teóricas sobre um mundo constituído por um certo conjunto de entes, de suas propriedades e das relações que podem guardar entre si. *A partir daqui, entretanto, ciência e religião já não se podem ser conciliadas com relação a mais nada*.

A primeira coisa que precisa ser entendida é que *sistemas de pensamento religiosos não são apropriados para discutir questões factuais e nem foram construídos exatamente para tais fins*. Isso é patente, porque, embora os textos religiosos quase sempre contenham muitos elementos factuais, jamais alguém fez qualquer uso prático bem-sucedido (técnico ou científico) de qualquer coisa expressa em qualquer texto religioso salvo, quem sabe, exceções esporádicas e fragmentárias, de pouco valor no que diz respeito à história da própria ciência.

Já vimos que, no que se refere à crença e à razão, não é exatamente com respeito ao seu *monopólio* que ciência e religião diferem. Enquanto formas de entendimento da realidade, *ciência e religião diferem, radicalmente, com relação a aspectos estruturais que são constitutivos de seus fundamentos metafísicos e metodológicos, ou seja, nos seus padrões de racionalidade*. Mais adiante, eu voltarei a discutir o problema metafísico.

No que diz respeito ao problema metodológico, ciência e religião diferem, estruturalmente, *com respeito a até onde estão dispostas a ir e a que métodos estão dispostas a utilizar para justificar os elementos basilares de suas crenças*. Aqui, ocorrem os seguintes fenômenos os quais,

aliás, possuem amplo respaldo histórico.

A religião, em virtude de sua estrutura, *deve*: (i) impor limites quanto à profundidade das justificativas e *deve* (ii) procurar relaxar ao máximo o rigor de seus métodos, pois é um sistema que opera no sentido estrito da sua autoconservação. A ciência, por seu turno, também em virtude de sua estrutura, *não deve*: (i) impor nenhuma limitação à profundidade das justificativas; mas *deve* (ii) selecionar criteriosamente os seus métodos, pois é um sistema que opera no sentido de sua superação.

O que quero deixar claro, portanto, é que essas diferenças decorrem de suas próprias naturezas, e isso não poderia ser de outra forma, pois *ciência e religião, muito embora sejam formas de pensamento sobre o real, são empreendimentos que não apenas não compartilham os mesmos padrões de racionalidade, mas, principalmente, visam alcançar objetivos muitíssimo diversos.*

Definir a empreitada religiosa não é coisa simples, principalmente porque toda religião é um amálgama que opera em estratos diversos. Cada sistema específico de crenças religiosas apresenta uma particular ponderação de aspectos históricos, culturais, políticos, sociais, éticos, factuais, ontológicos e aqui vem o que considero ser o elemento principal *afetivos*.

Daí a força das mitologias e das cosmogonias ancestrais. As religiões são, em geral, institutos que tem o poder de plasmar todo o caráter de uma comunidade ou mesmo, de todo um povo ou de uma civilização, porque seu apelo é o de um *vínculo emocional*: um vínculo que efetivamente orienta e dá sentido à existência, tanto coletiva, quanto individual.

Nada pode ser mais distante da empreitada científica, como a concebemos. A ciência não tem exatamente o que se denomina de *pathos* não está associada, fundamentalmente, a nenhuma afetividade e, por isso mesmo, não está preparada para instaurar o que se denomina de *ethos* ou seja, não está projetada para guiar existencialmente.

(A propósito, a ciência até pode ser utilizada, por exemplo, para o exercício do poder, mas isso pouco tem a ver com alguma similitude estrutural com relação à religião, pois trata-se de sua apropriação, como instrumento, por elementos que lhe são externos.)

No que diz respeito aos aspectos especificamente epistemológicos, portanto, o pensamento religioso está mais próximo dos *padrões de racionalidade* dos sistemas filosóficos que eram construídos até, aproximadamente, a metade do século XIX. Entretanto, mesmo na filosofia, a perspectiva *dogmática* foi abandonada é por isso que, hoje, a maior parte dos filósofos não se dedica à construção de grandes sistemas filosóficos, preferindo dedicar-se à análise e ao pensamento crítico.

Porém, a perspectiva *dogmática* não foi abandonada nas religiões, porque, por sua própria natureza, elas não têm essa flexibilidade e, volto a repetir, não foram engendradas para serem flexíveis, nesse sentido.

A ciência, por outro lado, é o que ao menos nós, cientistas consideramos ser a nossa maior criação, mas em um sentido completamente diverso do religioso e, eu diria, em um sentido quase *estético*. Com ela, construímos sistemas hipotéticos para especular sobre aqueles mecanismos que, presumivelmente, operam no mundo produzindo toda a gama possível de *fenômenos* (físicos, biológicos, sociais, históricos, etc.) ou seja, aquelas coisas que gostamos de chamar de *observáveis*, mas que, de fato, exigimos que sejam muito mais: que sejam *publicamente observáveis* e *intersubjetivamente comunicáveis*. E isso é parte inextricável do padrão de racionalidade científico.

Porém, mais do que apenas isso e a despeito da evolução nos padrões de racionalidade,

jamais podemos esquecer que *a ciência também é uma tradição e que possui uma história que a define*. Uma imagem poética que gosto de associar com a ciência é a de um grande recife de corais. Sua superfície é viva, mutável, colorida, diversa, perigosa e periclitante: ambiente de lutas e de adaptações que não apenas se dedicam a dar continuidade à sua própria sobrevivência, mas também produzem, inadvertidamente, beleza. Mas essa superfície só é viva e pode continuar a sobreviver porque se apoia sobre os *restos de si mesma*: o substrato fossilizado que, embora morto e cinzento, é *sólido*.

De todo modo, tais sistemas científicos não são estritamente apropriados para discutir nenhuma questão de natureza religiosa ou mesmo, filosófica, muito embora, nesse caso, eles possam fornecer muitos subsídios para o pensamento. Há, inclusive, um nome para a tentativa de cientificizar campos como a ética ou a estética, por exemplo. Chama-se *falácia naturalista*.

Por exemplo, se uma teoria biológica, como o neodarwinismo, se dispuser a *explicar* algo *contingente* a respeito do comportamento humano, do ponto de vista *factual* por exemplo, sobre as razões evolutivas que conduziram ao desenvolvimento da cooperação entre indivíduos, na espécie humana, não há problemas.

Porém, se se propuser a *valorar* o comportamento humano, do ponto de vista de uma *necessidade normativa* e, portanto, *contrafactual* ou seja, se quiser estabelecer o comportamento cooperativo como sendo um *fim, em sentido absoluto*, com valor ético superior ao do comportamento não cooperativo, em virtude exclusiva das condições contingentes que produziram as adaptações que resultaram no surgimento de *nossa* espécie, comete falácia naturalista.

VII. SEGUNDA CONCLUSÃO: CIÊNCIA E RELIGIÃO SÃO, EM GERAL, IRRECONCILIÁVEIS

De tudo o que foi dito, fica claro que ciência e religião, em larga medida, não colidem, e não exatamente porque possam concordar entre si, mas exatamente porque pouco ou nada têm em comum, salvo o fato de serem sistemas conceituais que nós mesmos criamos. Religião e Ciência são ambos *produtos culturais* humanos, mas que foram construídos para tratar de questões distintas, cujas respostas pretendem alcançar finalidades distintas e que se conduzem segundo padrões de racionalidade essencialmente distintos.

Por isso, quando, por exemplo, um cientista tenta forçar a ciência a se opor à religião ou quando um religioso tenta forçar a religião a se conciliar com a ciência, ambos, em geral, erram, ainda que, obviamente, por motivos distintos. Aliás, erram duas vezes, pois além de ambos desrespeitarem a natureza própria da ciência, também desrespeitam a natureza própria da religião, em particular, nas suas dimensões mística e afetiva.

Em particular, todas as vezes que os pensadores religiosos tentam fazer algum tipo de conciliação entre o pensamento religioso e o pensamento científico, o resultado são *deformações* profundas na natureza da ciência muitas vezes realizadas de forma também altamente desonesta. Esse é, por exemplo, o tipo de deformação que faz o chamado design inteligente, na biologia.

Por outro lado, as cruzadas antirreligiosas movidas por alguns cientistas (ateus ou não) carecem, muitas vezes, de sentido, pois, geralmente, erram o ponto: cientistas que não são

religiosos raramente compreendem ou aceitam *que a religião, muito embora não compartilhe dos mesmos padrões de racionalidade da ciência, não é um empreendimento necessariamente irracional e pode ser um instrumento tão legítimo quanto qualquer outro para indivíduos estruturarem suas vivências e suas existências* e a ciência tem relativamente pouco a dizer sobre isso.

VIII. O PROBLEMA METAFÍSICO: A TENTATIVA DE COMPATIBILIZAR CIÊNCIA E RELIGIÃO CONDUZ, VIA DE REGRA, À DESTRUIÇÃO DE PELO MENOS UMA DELAS

Portanto, já concluímos que, ainda que Ciência e Religião não cheguem propriamente a colidir entre si, isso não quer dizer que elas possam ser compatibilizadas. E isso acontece também por uma razão que tanto cientistas, quanto religiosos, muitas vezes, ignoram. Talvez, para muito além de não compartilharem dos mesmos padrões metodológicos, o maior obstáculo para que uma conciliação pudesse ser alcançada são as radicais diferenças que podem ser encontradas nos seus respectivos *fundamentos metafísicos*.

Diga-se, de passagem, que uma parte considerável dos cientistas senão a sua grande maioria desconhece ou despreza esse assunto. Porém, isso é apenas expressão de ignorância e de preconceitos herdados de uma etapa já ultrapassada da história do pensamento, melhor representada pelo empirismo lógico, que prosperou no início do século XX e influenciou sobremaneira o pensamento dos cientistas que construíram a mecânica quântica.

Embora muitos cientistas e alguns filósofos da ciência tenham se esforçado por eliminar a metafísica da base da ciência, essas tentativas nunca foram bem-sucedidas. E, por outro lado, muitos filósofos da ciência e alguns cientistas acreditam que isso sequer deva ser tentado, pois, para estes, a ciência é tal que necessita de uma base metafísica, ou ela não poderá jamais aspirar a ser uma teoria sobre a *realidade*: ou seja, uma teoria sobre uma instância que é independente dos próprios sujeitos que a pensam e teorizam sobre ela.

Quando falamos de base metafísica, o que queremos dizer é que tanto sistemas religiosos, quanto científicos, devem assumir ainda que hipoteticamente, no caso da ciência contemporânea a *existência de fato* não apenas de um certo conjunto de objetos, no mundo, mas, também, de uma estrutura hierárquica entre esses objetos ainda que seja o caso de não sabermos, a princípio, exatamente quais objetos são esses e qual a estrutura que os relaciona. Dizemos, assim, que a *base metafísica pressupõe não apenas a existência independente da realidade, mas também que ela possui uma estrutura independente (ainda que desconhecida), que nossas teorias procuram descobrir e descrever, ainda que de modo parcial*.

Dessa forma, *o compromisso metafísico básico é sempre um compromisso realista*, pois parte do pressuposto de que a estrutura da *realidade* existe e existiria, ainda que não houvesse um só ser humano para pensá-la. E esse é, precisamente, o *pressuposto ontológico* mais básico não apenas da maioria dos sistemas de pensamento religioso, mas também de todas as ciências.

A propósito, as categorias de objetos assumidos como existentes, bem como as diversas categorias que estabelecem suas múltiplas determinações e a estrutura hierarquizada segundo a qual essas categorias se relacionam entre si é o que se chama de uma *ontologia*. Porém, há muitas ontologias possíveis.

Na metafísica moderna, a maior parte das ontologias se define a partir de algumas categorias tradicionais de objetos e de conceitos: espaço, tempo, entes, propriedades,

relações, modalidades, causalidade, fatos, eventos, estados de coisas, etc. E esse é o tipo de metafísica que serve de base para a ciência moderna.

É nesse ponto que a incompatibilidade entre o pensamento religioso e o pensamento científico se torna verdadeiramente intransponível, pois, o verdadeiro problema está nas bases metafísicas: elas são radicalmente diferentes e as tentativas de torná-las as mesmas geralmente implicam a destruição das naturezas de, pelo menos, um dos sistemas.

Sempre houve muitos casos, ao largo de toda a história, de tentativas de se fazer aproximações entre as bases metafísicas de algum pensamento religioso e de algumas teorias científicas. E, *a priori*, isso até não parece ser completamente impossível, pelo menos não quando se reconhece a existência de muitos outros exemplos correlatos, ao longo da história, advindos da própria história da filosofia.

De fato, muitos elementos metafísicos pertencentes a *filosofias antigas* foram compartilhados e, posteriormente, completamente absorvidos por teorias científicas modernas. O problema é que isso nunca aconteceu sem alguma modificação de um dos sistemas e, a depender do caso, essas modificações podem conduzir a destruições. Os exemplos mais patentes que tenho em mente são as ontologias que fundamentavam o sistema aristotélico e o atomismo democritiano, cujos elementos foram, respectivamente, incorporados às mecânicas cartesiana e newtoniana, pelo menos em alguma medida.

No caso da mecânica newtoniana, as modificações na ontologia democritiana foram mínimas. Porém, essa ontologia era simples o suficiente para que grandes modificações não fossem necessárias. Contudo, no caso da ontologia aristotélica, que era um sistema muito sofisticado, a mecânica cartesiana simplesmente a destruiu, mantendo, dela, apenas alguns elementos estruturais, porém, profundamente redefinidos e ressignificados.

Vejam, agora, qual é o problema fundamental que resulta nas tentativas de compatibilizar ciência e religião. São dois os problemas principais. O primeiro problema se refere à forma. O segundo problema se refere ao *conteúdo*.

No que tange ao problema da forma, em geral, *as metafísicas que estão na base das teorias científicas têm rigidez e rigor (definicional e operacional) muito elevados*. Na física, esses elementos metafísicos sempre se apresentam representados (e, por vezes, escondidos) por estruturas matemáticas. Por outro lado, *as metafísicas dos sistemas religiosos são muito mais vagas e fluidas*. Na maior parte das vezes, muitas das categorias que compõem a sua ontologia não estão sequer bem definidas. Desse modo, a própria ontologia não é rigidamente estabelecida.

O problema do conteúdo é, contudo, o mais sério, e ele também vem sendo tratado no âmbito da filosofia há muitos séculos. Trata-se do problema de como articular a noção de espírito, entendido como sendo *um ente capaz de pensar, de ter vontade livre e de produzir juízos de natureza ética e estética*. Não nos assustemos com o termo espírito, que pode, sem quase nenhum prejuízo, ser trocado ao menos, no presente contexto pelo termo *mente*. Nesse caso, há um fosso intransponível entre ciência e religião, porque, enquanto o pensamento científico é, com respeito a isso, *monista*; o pensamento religioso é sempre *dualista*.

O pensamento científico, conforme o compreendemos, é incapaz de articular a mente sem, necessariamente, reduzi-la a categorias físicas, consideradas mais fundamentais. Um exemplo de como isso pode ser feito é conceber a mente como a atividade de processamento cognitivo realizada no cérebro. Portanto, reduzindo a mente a categorias neurofisiológicas. Daí o *monismo physicalista*, pois a mente é uma entidade que só pode ser concebida como fenô-

meno ou, no máximo, como uma *ordem emergente*, mas sempre ontologicamente *dependente* das estruturas físicas.

A metafísica do pensamento religioso, por outro lado, é, via de regra, *dualista*. Isso significa que a sua metafísica contém categorias físicas, mas sempre contém *a mente como uma entidade independente e irredutível a qualquer tipo de estrutura física*. Isso é essencial, dentro do pensamento religioso, para garantir, entre outras coisas, alguns princípios caros, tais como a *sobrevivência da mente*, independentemente do corpo; a *independência da mente* com relação ao corpo e, no que se refere à liberdade da vontade, *o comando do corpo fisiológico pela mente*. Vale dizer que não há nada de errado ou irracional, com relação a essas ideias.

Como é fácil de perceber, o pensamento científico resolve o problema da mente, de certa forma, eliminando-o. Porém, o pensamento religioso não o resolve e, pior, em geral, não tenta resolvê-lo, quase sempre sustentando a existência das duas categorias, sem nunca explicar exatamente como elas podem conviver e atuar uma sobre a outra e sem se preocupar com as muitas contradições que podem ser geradas. Ou seja, sustentam a concepção dualista como *um ato de fé*.

Vale ressaltar que, dentro do pensamento filosófico, esse problema tampouco foi solucionado, mas ambas as atitudes, seja a científica, seja a religiosa, são consideradas inadequadas. O pensamento filosófico considera a eliminação da mente, pela ciência, uma solução *simplória* que, em alguns casos extremos, pode ser considerada também *um ato de fé*; enquanto considera a sustentação da mente independente da matéria, sem nenhuma teorização adequada, uma atitude dogmática *inaceitável*.

Há, portanto, diferenças estruturais entre ciência e religião que vão muito além das suas diferenças metodológicas. Assim, do que foi exposto, conclui-se que o que se espera que aconteça, em uma tentativa de compatibilização entre sistemas de pensamento religiosos e científicos, é uma das duas situações seguintes. Ou a estrutura metafísica das teorias científicas é tornada demasiado vaga e/ou inconsistente, e a *própria teoria científica é desvirtuada*, em sua natureza; ou, então, a estrutura metafísica dos sistemas religiosos é tornada demasiado rígida e/ou simplificada, e *o próprio sistema religioso é que é desvirtuado*, em sua natureza.

IX. UMA REFLEXÃO BREVE (E AINDA MAIS) PESSOAL A RESPEITO DE RELIGIÕES

O tema principal das presentes reflexões a incompatibilidade estrutural entre o pensamento religioso e o pensamento científico já foi suficientemente esgotado, nos termos elementares em que me propus.

No que se segue, quero passar a refletir sobre alguns outros aspectos relacionados com as religiões em particular, contrastando-a mais especificamente com o pensamento filosófico, propriamente dito. As opiniões, contudo, tendem agora a ser mais pessoais.

É bastante óbvio que estudiosos isentos de fenômenos culturais não podem julgar se uma religião, enquanto pensamento, é *melhor* do que outra, pois, não há qualquer conjunto de critérios com base no qual isso pudesse ser feito. Afinal, do ponto de vista de suas estruturas narrativas, dão conta de situações históricas e culturais completamente diversas.

Mas, vou me dar a oportunidade de fazer um julgamento de outra natureza: um julgamento ético, não do pensamento religioso, *per se*, mas, sim, da prática de alguns religiosos. O objetivo é *criticar duramente certas tentativas de contrafação e de fraude* que,

sobretudo a partir do final do século XIX, proliferaram dentro de muitas religiões e seitas religiosas. Temos visto, ainda hoje, tentativas desse tipo serem conduzidas. Tais tentativas sempre têm a ver com a apropriação indevida do discurso e dos conceitos científicos para, pretensamente, justificar crenças de natureza religiosa.

Aliás, para mim, é sempre muito surpreendente que que tais tentativas sejam realizadas, pois, além de fadadas ao fracasso, são uma admissão quase explícita da falta de real compromisso desses indivíduos com as bases do seu próprio pensamento religioso. Felizmente, há também muitos pensadores religiosos que se dão conta perfeitamente desse fato e também se manifestam contrariamente a qualquer movimento desse tipo.

Essas contrafações são, em geral, realizadas por indivíduos que possuem algum grau de familiaridade com o conhecimento científico e, não raramente, vem acompanhadas por um discurso que apresenta também algum grau de sofisticação. Porém, por mais sofisticados que sejam os discursos e engenhosos que sejam os artifícios, não vejo como possam escapar dos argumentos que desenvolvi, acima. Na esmagadora maioria das vezes, essas tentativas são feitas no interior das grandes religiões monoteístas ou de correntes de pensamento místico e religioso de cunho espiritualista.

Nesse sentido, em minha opinião pessoal, acho muito mais belas e dignas de interesse precisamente as religiões consideradas mais *primitivas* no sentido de semelhantes ao ancestral e mais *puras* no sentido de menos sofisticadas intelectualmente.

Nelas, é possível sentir a *honestidade da admissão da relação mística*, sem pejo e sem necessidade de apelar para quaisquer justificativas que se utilizem de quaisquer instrumentos externos, sobretudo aqueles que condizem com a racionalidade científica moderna. Nesse sentido, para mim, *uma religião é tanto mais bela e honesta, quanto mais fundamentalmente for irracional*.

Para apreciar essa beleza o que envolve, fundamentalmente, também uma atitude de respeito é necessário despir-se de preconceções valorativas a respeito dos muitos padrões de racionalidade que se sucederam e convivem, na história do pensamento, ainda que nós, filósofos e/ou cientistas, jamais queiramos abrir mão de nossos próprios padrões.

X. UMA CONCLUSÃO (AGORA SIM) RADICAL

Sistemas religiosos são parte da cultura e da história dos povos, e como *tais* devem ser respeitadas e consideradas. Porém, é bastante óbvio que, reiteradamente, podem constituir um estorvo para a construção de sociedades mais livres, plurais, democráticas e justas. (Pode-se discutir sua importância relativa, quando considerados outros fatores, como sua atuação no âmbito da assistência social, mas o ponto é que as religiões, na maior parte das vezes, constituem mais parte dos nossos problemas do que de suas soluções.)

Dito de uma forma um pouco simplificada, mas não menos realística, parcelas substanciais da sociedade e dos governos de todos os países do mundo são presas diuturnas das tentativas de encarceramento mental impostas pelos adeptos de certas religiões e pela autoridade que seus sacerdotes estendem para muito além do âmbito das práticas exclusivamente religiosas. Toda a sociedade é vítima frequente da terrível interferência e dos grandes males que produzem esses indivíduos que, em geral, têm pensamento retrógrado e limitado, e se utilizam da religião, na maioria das vezes, apenas para impor a todos os demais seus

próprios padrões de conduta e de pensamento.

Infelizmente, há muitas ideias que foram apresentadas, mas não puderam ser suficientemente desenvolvidas, em todas as suas nuances, e muitas ideias que também tiveram que ficar de fora desse breve ensaio. Porém, de tudo o que foi discutido, facilmente depreende-se que eu considero a racionalidade científica moderna como superior. Seus métodos, sua lógica e sua metafísica são instrumentos mais afiados e poderosos para investigar e compreender a realidade. No fim, a racionalidade religiosa, pelo seu dogmatismo, acaba por ser um beco sem saída. Segundo o meu entendimento, a racionalidade científica é mais rica, mais poderosa e, no fim, mais bela do que a racionalidade religiosa, porque tem condições de avançar. Contanto que, ela também, não recaia em dogmatismos. Para tanto, é fundamental que não se perca de vista a visão filosófica. O empreendimento científico ainda possui muitas limitações, as quais só podem ser detectadas, analisadas e criticadas quando se coloca a ciência sob o escopo mais amplo do pensamento filosófico.

Esse ensaio é dedicado aos estudantes. Portanto, à guisa de conclusão, como professor e educador, quero expressar-me da seguinte forma.

Se algum jovem estudante me pedisse conselhos a respeito de religião e de sua relação com ciência, eu, lhe diria algo assim: *antes de mais nada, não aceite a autoridade absoluta de quem quer que seja sobre o seu pensamento, nem mesmo a minha. Porém, jamais esqueça que nenhum ser humano constrói seu entendimento a partir do nada e independentemente da comunidade dos outros seres humanos. E, que a única verdade aparentemente absoluta que já alcançamos é que tudo que nasce, morre, inclusive as nossas mais caras certezas... Por ora, o melhor seria que você esquecesse um pouco as preocupações com respeito à religião e iniciasse uma investigação sobre a realidade, sobre a natureza e sobre a história. Que estudasse o acervo intelectual da humanidade e pensasse criticamente sobre ele, evitando, tanto quanto possível, preconceitos de qualquer natureza e adotando uma atitude sempre cética, mas, também sempre positiva, propositiva, corajosa e otimista. E principalmente, uma atitude honesta e humilde, disposto sempre a corrigir seus próprios erros. Que serão muitos... E se, depois de alguns anos, você ainda acharse, necessário, aí sim, voltaríamos a discutir o assunto. De todo modo, saiba que conviver com a incerteza e a provisoriedade do conhecimento não será tarefa fácil... A verdadeira liberdade tem seu preço.*

REFERÊNCIAS

- ABRANTES, P. *Imagens de Natureza, Imagens de Ciência*. Papirus, 2ª ed. revista e ampliada, Rio de Janeiro: editora UERJ, 2016.
- ARENDT, H. *A Vida do Espírito: o Pensar, o Querer e o Julgar*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2000.
- ARISTÓTELES. *Metaphysics*. Sachs, J. (trad.). Oxford University Press, 2008.
- BARBOSA, P. V., POLITO, A. M. M., OLAVO, L. S. F. Espaço, Tempo e realidade: um estudo comparativo entre três concepções de mundo. *Cad. Bras. Ens. Fís.*, v. 31, n. 3: p. 571, 2014.
- BATTERMAN, R. (ed.) *The Oxford Handbook of Philosophy of Physics*. Oxford University Press, 2013.
- BIEZUNSKI, M. História da Física Moderna. *Instituto Piaget*, Lisboa, 1993.
- BUCHWALD, J. Z., FOX, R. (eds.) *The Oxford Handbook of The History of Physics*. Oxford University Press, 2013

- BUNGE, M. *Física e Filosofia*. Editora Perspectiva, São Paulo, 2000.
- BURTT, E. A. *As Bases Metafísicas da Ciência Moderna*. Editora UnB, Brasília, 1984.
- CHURCHLAND, P. M. *Matéria e Consciência: uma Introdução Contemporânea à Filosofia da Mente*. São Paulo: ed. UNESP, 1998.
- CUSHING, J. T. *Philosophical Concepts in Physics*. Cambridge University Press, 1998.
- DEWITT, R. *Worldviews: an introduction to the history and philosophy of science*. Wiley-Blackwell, USA, 2010.
- DUTRA, L. H. A. *Introdução à Teoria da Ciência*. Editora da UFSC, Florianópolis, 1998.
- FELDMAN, R. *Epistemology*. Prentice Hall, New Jersey, 2003.
- GIERE, R. N. *Explaining Science: a cognitive approach*. University of Chicago Press, 1988.
- GODFREY-SMITH, P. *Theory and Reality: an introduction to the philosophy of science*. University of Chicago Press, 2003.
- GRANT, E. *Physical Science in the Middle Ages*. Cambridge University Press, 1977.
- HALL, M. B. *The Scientific Renaissance 1450-1630*. Dover Publications, New York, 1994.
- HANKINS, T. L. *Science and Enlightenment*. Cambridge University Press, 1985.
- HARMAN, P. M. *Energy, Force and Matter, the Conceptual Development of Nineteenth-Century*. Cambridge University Press, 1982.
- HOLTON, G., BRUSH, S. G. *PHYSICS, The Human Adventure: From Copernicus to Einstein and Beyond*. Rutgers University Press, New Brunswick, 2001.
- JAMMER, M. *Concepts of Space: The History of Theory of Spaces in Physics*. Dover, New York, 1993.
- JAMMER, M. *Concepts of Force: A Study in the Foundations of Dynamics*. Dover, New York, 1999.
- JAMMER, M. *Concepts of Mass in Classical and Modern Physics*. Dover, New York, 1997.
- JAMMER, M. *Concepts of Simultaneity: From Antiquity to Einstein and Beyond*. Johns Hopkins U.P., Baltimore, 2006.
- JAMMER, M. *The Conceptual Development of Quantum Mechanics*. American Institute of Physics, New York, 1989.
- KUHN, T. *The Structure of Scientific Revolutions*. University of Chicago Press, 1962.
- LINDBERG, D. C. *The Beginnings of Western Science*. University of Chicago Press, 2007.
- LONGAIR, M. S. *Theoretical Concepts in Physics*. Cambridge University Press, 1984.
- LONGAIR, M. S. *Quantum Concepts in Physics*. Cambridge University Press, 2013.
- LOWE, E. J. *A Survey of Metaphysics*. Oxford University Press, 2002.
- LOWE, E. J. *The Four-Category Ontology: A Metaphysical Foundation for Natural Science*. Oxford University Press, 2006.
- LOUX, M. J. *Metaphysics, a contemporary introduction*. Routledge, Nova York, 2002.
- MAUDLIN, T. *Philosophy of Physics: Space and Time*. Princeton University Press, 2012.
- MORTARI, C. A. *Introdução à Lógica*. 2ª ed revista e ampliada. São Paulo: ed. UNESP, 2016.
- NAGEL, T. *Mind and Cosmos: Why the Materialist Neo-Darwinian Conception of Nature is Almost Certainly False*. Oxford University Press, 2012.
- OLAVO, L. S. F. *Panorama do Desenvolvimento Histórico dos Conceitos da Física*, vols. 1 e 2. Não publicado.
- PINKER, S. *Como a Mente Funciona*. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.
- PLANTINGA, A. *Where the Conflict Really Lies: Science, Religion, Naturalism*. Oxford

University Press, 2011.

POLITO, A. M. M. *A Construção da Estrutura Conceitual da Física Clássica*. São Paulo: ed. Livraria da Física, 2016

POLITO, A. M. M., OLAVO, L. S. F. *A Filosofia da Natureza dos Pré-Socráticos*. Cad. Bras. Ens. Fís., v. 30, n. 2: p. 323-361, 2013.

POLITO, A. M. M. *Galileu, Descartes e uma Breve História do Princípio de Inércia*. *Physicae Organum*, v. 1, n. 1, pag. 1, 2015.

POLITO, A. M. M. *A Metafísica e a Física de Aristóteles*. *Physicae Organum*, v. 1, n. 2, pag. 1 (2015).

POPPER, K. *Conjectures and Refutations: The Growth of Scientific Knowledge*. Routledge, London, 1963.

POPPER, K. R. *A Lógica da Pesquisa Científica*. São Paulo: Cultrix, 1993.

PURRINGTON, R. D. *Physics in the Nineteenth Century*. Rutgers University Press, New Jersey, 1997.

REALE, G., ANTISERI, D. *História da Filosofia*, vols.1,2 e 3. Ed. Paulus, São Paulo, 1990.

SCHURTZ, G. *Philosophy of Science A Unified Approach*. Routledge, New York, 2013.

SKLAR, L. *Philosophy of Physics*. Westview Press, Colorado (USA), 1992.

SKLAR, L. *Philosophy and the Foundations of Dynamics*. Cambridge University Press, 2013.

TORRETTI, R. *The Philosophy of Physics*. Cambridge University Press, 1999.

WESTFALL, R. S. *The Construction of Modern Science, Mechanisms and Mechanics*. Cambridge University Press, 1977.