

O PORQUÊ DA AUSÊNCIA DO SOBRENATURAL NA CIÊNCIA CONTEMPORÂNEA¹

Adilson Koslowski (UFS)²

adilsonkoslowski@yahoo.com.br

Resumo: As relações entre ciência e religião são complexas. Um dos problemas que se apresentam dizem respeito a por que não constam, nas ciências factuais, referências e explicações que apelem a entidades como Deus, anjos e demônios. Duas respostas – entre outras – podem ser dadas ao problema. A primeira é que, dada a natureza da ciência, o sobrenatural está excluído a priori de seu meio. A segunda é que a ciência não contém explicações sobrenaturais, a posteriori, porque tais explicações não se mostraram adequadas durante o desenvolvimento da ciência moderna. Contudo, se não há nenhum impedimento a priori para as explicações sobrenaturais na ciência, sustentaremos, seguindo os argumentos de Dawes (2009; 2011) e Schick (2000), que a melhor resposta ao problema parece ser a solução a posteriori. Porém, discordamos que sustentar tal posição acarrete o cientismo. Contra o cientismo seguimos os argumentos de Feser (2014).

Palavras-chave: Sobrenatural; Ciência; Explicação; Cientismo.

1. INTRODUÇÃO

Se observarmos os livros e artigos científicos não encontraremos os nomes de Deus, anjos e demônios sendo usados³, exceto quando eles são objeto de investigação a respeito de

¹ Recebido em: 22-06-2017/ Aprovado em: 21-05-2018/ Publicado on-line em: 07-08-2018.

² Adilson Koslowski é Professor adjunto no Departamento de Filosofia da Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, SE, Brasil.

³ Neste texto, o sobrenatural coincide com o conceito de teísmo ou algo semelhante.

crenças nessas entidades, em caso de estudos psicológicos, históricos ou sociais. Podemos observar que eles não ocupam uma função explicativa a respeito do mundo natural, psicológico ou social nas ciências modernas⁴. Por exemplo, antes de Darwin, a explicação do catastrofismo sustentava que houve várias catástrofes durante a história natural e Deus criou diretamente novas espécies após esses eventos.

O presente estudo busca razões pelas quais a comunidade científica deixou de utilizar o sobrenatural como parte ou elemento de suas explicações. O problema, às vezes, é formulado a partir do naturalismo que é pressuposto na prática científica e no produto que são as teorias científicas e modelos. Mas seria justificado esse naturalismo nas explicações científicas e históricas?

O termo ‘naturalismo’ tem muitos significados. Nesse contexto, compreendemos naturalismo segundo a caracterização de Kelly James Clark (2016) como a rejeição do sobrenatural para explicar o mundo e tudo o que há está incluído no mundo natural⁵.

Do ponto de vista histórico, sustenta Clark (2016), muito resumidamente⁶, uma concepção naturalista da ciência moderna pode ser observada desde a revolução científica do século XVII com Copérnico, Galileu e Kepler; com Descartes, deslocando Deus apenas como fundamento do conhecimento; com David Hume, aplicando o método

⁴ Usamos a expressão ‘ciência moderna’ num sentido lato, referindo-nos à ciência elaborada a partir do século XVII. Somente aos poucos a ciência foi abandonando as explicações sobrenaturais. Foi um processo, não uma ruptura.

⁵ Não obstante, nós aplicamos o conceito de um modo menos extenso, apenas nas teorias ou modelos científicos e na história.

⁶ Esta lista de Clark (2016) é necessariamente incompleta. Há filósofos como os positivistas lógicos, Russell, Popper entre outros que contribuíram para estabelecer essa perspectiva.

experimental nas ciências morais; além das obras de John Herschel, John Stuart Mill e William Whewell a respeito do método científico. *A Origem das espécies* (1859) e *A origem do homem e a seleção sexual* (1871), de Darwin, foram muito importantes na elaboração dessa cosmovisão. Na filosofia, obras como *Experiência e Natureza* (1929), de John Dewey, e o artigo “Epistemologia naturalizada” (1969), de Quine, também foram influentes. Todos esses fatos e as produções literárias sustentaram uma independência cada vez maior da ciência em relação ao sobrenatural⁷.

O problema que investigamos é classicamente referente às relações entre ciência e religião. Duas posições têm marcado essa discussão. Uma primeira, majoritária até a década de 60 do século XX, insistia no conflito entre ciência e religião⁸, até que recentemente, seja na filosofia ou na história, a tese do conflito foi substituída pela tese da harmonia⁹. Nessa última posição constam as abordagens wittgensteinianas e não realistas, que sustentam haver esse conflito apenas quando se confunde duas esferas completamente diferentes, confusão que faz emergir o pseudoproblema do conflito¹⁰. Por outro lado, a tese realista sustenta que algumas crenças teológicas são cognitivas, isto é, são proposi-

⁷ Michael J. Buckley sustenta a tese de que o problema ciência e religião é uma criação da modernidade dos séculos XVII e XVIII, uma vez que cientistas tomam Deus como mais um dos elementos do mundo. Assim, em Newton, Deus é um ser necessário para manter a harmonia das órbitas planetárias e evitar seu colapso. Para mais detalhes, confira os livros de Buckley: *At the Origins of Modern Atheism* (Yale, 1987) e *Deying and Disclosing God: the Ambiguous Progress of Modern Atheism* (Yale, 2000).

⁸ O escrito clássico sustentando a tese do conflito é *History of Conflict between Science and Religion*, de John William Draper (1875).

⁹ Um defensor da tese da harmonia de uma perspectiva histórica nós encontramos nos escritos de Peter Harrison. Confira seu livro *The Territories of Science and Religion* (2015).

¹⁰ Encontramos essa visão sustentada por D. Z. Phillips em *Religion without Explanation* (1976) e Don Cupitt *Taking Leave of God* (1980), entre outros.

ções. Porém, a ciência e a religião podem ser harmonizadas, desde que ambas respeitem suas fronteiras, seus métodos¹¹. Neste contexto das relações ciência e religião, podemos reformular o problema nesses termos: É a ciência moderna uma ciência sem Deus?¹²

Como é comum em filosofia, não há uma única resposta para esse problema. Grosso modo, podemos agrupar as várias respostas em três grupos.

O primeiro grupo sustenta uma posição apriorista. A ciência não sustenta explicações sobrenaturais ou faz referências a entidades sobrenaturais como Deus, anjos e demônios, pois não faz parte do próprio conceito de ciência. As razões dadas para essa alegação são várias, e elencamos algumas delas baseados em Dawes (2009): a metodologia da ciência pressupõe o chamado “naturalismo metodológico”, agindo “como se” o sobrenatural não existisse; as proposições não podem ser nem verificadas, nem falsificadas; a explicação sobrenatural leva à falta de explicação de seu agente; o agente causal impede de predizer seu comportamento; entre outras. De um modo mais radical, a ciência ou parte dela está comprometida com o materialismo (uma forma de naturalismo). Deste modo, a explicação e a referência ao sobrenatural são eliminadas a priori, dada a natureza da ciência, com seus compromissos metafísicos ou ateístas¹³.

¹¹ Na filosofia encontramos uma posição otimista de conciliação em Mikel Stenmark em seu livro *How to Relate Science and Religion: a Multidimensional Model* (2004). Uma versão menos otimista é de Gregory W. Dawes em seu livro *Galileo and the conflict between Religion and Science* (2016).

¹² ‘Sem Deus’ aqui num sentido bem amplo, seja uma posição ateísta, cética ou agnóstica.

¹³ Para essa visão, confira os artigos do advogado de Berkeley Phillip Johnson: “Honesty is the Best Policy: Scientific naturalism excludes God from Reality” (1995) e “The Unraveling of Scientific Cont.

O segundo grupo sustenta a abordagem defendida por Alvin Plantinga (1997), inspirada no anarquismo de Feyerabend. Há possibilidades de vários tipos de ciência, dadas as várias ontologias rivais. Há a ciência duhemiana, que segue o procedimento do naturalismo metodológico, e há a *possibilidade* da ciência agostiniana, que vai além e se baseia também na revelação de Deus (a Bíblia)¹⁴.

O terceiro grupo sustenta uma posição a posteriori. Essa posição não descarta a possibilidade de o sobrenatural vir a ser uma boa explicação científica. As proposições religiosas não são concebidas, a priori, como impossíveis de serem testadas ou rejeitadas por uma concepção a respeito da natureza da ciência.

Não é possível explorarmos todas essas três possibilidades de resposta ao problema e muito menos suas subdivisões. Desejamos apresentar e defender a terceira resposta ao problema, que consideramos ser a mais razoável: a ausência do sobrenatural na ciência empírica contemporânea advém de razões a posteriori. Para isso, seguiremos os argumentos propostos por Gregory W. Dawes e Theodore Schick Jr.

2. UMA CARACTERIZAÇÃO DE CIÊNCIA E COMPROMISSOS FILOSÓFICOS

Quando recorreremos à palavra ‘ciência’, a usamos de vários

Materialism” (1997). A posição de Plantinga tem semelhanças a de Johnson quanto ao compromisso materialista da ciência moderna e seu conseqüente ateísmo em alguma extensão, principalmente nas ciências humanas.

¹⁴ Para compreender a posição da ciência agostiniana de Plantinga, pode o leitor ler os dois artigos de Plantinga (1997) “Methodological Naturalism?” (parte 1 e 2). Para uma crítica e defesa da ciência duhemiana, confira Bas van Fraassen (1996): “Science, materialism, and false consciousness”.

modos. Podemos nos referir ao conjunto das várias ciências como física, química, biologia, sociologia, etc. Podemos nos referir às instituições científicas, suas publicações, congressos etc. Também podemos falar a respeito do conteúdo científico, isto é, teorias, modelos ou prática científica, etc.

Dada a complexidade do conceito ‘ciência’, frequentemente os filósofos sustentam que não é possível oferecer uma definição em termos de condições necessárias e suficientes. Uma das opções é compreender ‘ciência’ como um conceito de *semelhança de família* à Wittgenstein. Há muitas diferenças entre física e história. Mesmo quando nos fixamos em uma só disciplina, os problemas permanecem. A matemática do século XV e a do século XXI não parecem ser a mesma disciplina em todos os seus aspectos. Por exemplo, o que é considerado uma prova ou demonstração num determinado período não o é em outro.

Mario Bunge (1989) propôs uma definição de ciência que nos parece bastante ampla e oportuna para nossos objetivos, mesmo que a tomemos apenas como uma caracterização. A ciência básica factual é constituída de dez elementos¹⁵. O elemento base é a comunidade de pesquisadores, constituída de pessoas treinadas, com forte comunicação entre si e aberta a receber e treinar outros indivíduos interessados. A comunidade de pesquisadores pertence a uma comunidade maior da sociedade. A sociedade fomenta a comunidade dos pesquisadores ou pelo menos a tolera.

¹⁵ São eles: (1) a comunidade dos investigadores; (2) a sociedade que os apoia ou tolera; (3) o domínio ou universo de discurso; (4) a concepção geral ou filosofia da comunidade dos investigadores, (a) a epistemologia realista, (b) a ontologia realista e c) o ethos; (5) o fundo formal; (6) o fundo específico; (7) os problemas; (8) o fundo de conhecimento acumulado; (9) os objetivos; (10) a metódica.

O discurso da comunidade de pesquisa se refere a entidades reais e não a imaginosas ou fantasmagóricas. A comunidade dos pesquisadores possui uma filosofia ontologicamente realista. O mundo é composto de entidades concretas que mudam por meio de leis e são independentes do pesquisador. Uma epistemologia pela qual podemos conhecer o mundo parcial e gradualmente e um *ethos* que busca a verdade acima de outros valores, como a utilidade, o poder e o dinheiro¹⁶.

Essa comunidade possui uma coleção de teorias lógicas e matemáticas atualizadas e uma base de dados, hipóteses e teorias atualizadas e razoavelmente confirmadas e corrigíveis, bem como métodos efetivos. Os problemas que a comunidade de pesquisadores deseja resolver referem-se a coisas reais.

Há um cabedal de teorias e hipóteses e dados compatíveis com o depósito fornecido pela tradição da comunidade de pesquisadores. O objetivo da comunidade de pesquisadores é descobrir regularidades, sistematizar teorias e refinar métodos. Os métodos são conferíveis, analisáveis e justificáveis.

A comunidade de pesquisadores é contígua com outras comunidades em seu objeto de pesquisa, tanto em métodos quanto em teorias que compartilha com outras comunidades de pesquisa. Os elementos da comunidade, com exceção da sociedade que a hospeda, modificam-se com o tempo.

¹⁶ Estes pressupostos realistas e epistemológicos, entre outros, são apenas hipotéticos. São mantidos, pois são fecundos, úteis para a atividade científica. Não foram refutados pela prática científica, não obstante também não foram verificados. Para maiores detalhes confira Cupani (2002).

Para nós é fundamental a quarta característica da ciência. A ciência possui uma concepção geral ou filosófica da comunidade dos investigadores, uma epistemologia, uma ontologia e um *ethos*. Portanto, a ciência, segundo essa caracterização, não é neutra filosoficamente¹⁷.

3. EM DEFESA DO NATURALISMO NAS CIÊNCIAS E NA HISTÓRIA

O filósofo neozelandês Gregory W. Dawes (2011) faz a importante distinção no naturalismo entre os requisitos de procedimento (*procedural requirements*) e os compromissos metafísicos (*metaphysical commitments*). Os requisitos de procedimentos são o aspecto epistemológico do naturalismo.

O autor sustenta que a história e a ciência devem apelar para um corpo de evidências públicas em suas explicações. Desse modo, nada impede que se ofereçam explicações sobrenaturais que podem ser suportadas com o tipo correto de evidências. Os requisitos de procedimento não estão comprometidos com nenhum tipo de ontologia. Para Dawes, os requisitos de procedimento são uma instância não negociável (*non-negotiable*) e relativamente incontroversa. Citamos acima a exceção desse aspecto em Plantinga, que sustenta que esse requisito pode ser quebrado em uma ciência cristã ou agostiniana.

Entendemos esse requisito como a objetividade científica, a saber, a intersubjetividade no acesso às evidências por parte de uma determinada comunidade científica e possível

¹⁷ Após o positivismo foram muitos os filósofos que questionaram a neutralidade da ciência. Destaca-se a obra de Thomas Kuhn. Para maiores detalhes consulte Ricardo J. Gómez (2014).

a todo ser racional.

Um problema com a explicação sobrenatural, para Dawes (2011) e Schick (2000), é devido ao acesso à evidência pública. Todavia, o que é uma boa explicação também é um assunto controverso. Existem vários tipos de explicação, seja em história ou física. Porém, há o consenso de que uma explicação tem que ter certas virtudes tais como escopo, poder explanatório, simplicidade, estabilidade, economia ontológica, informatividade, etc. As explicações teístas devem apresentar essas virtudes em um grau superior a uma rival naturalista para serem aceitas.

O problema específico é de que o Deus teísta não é um tipo de entidade que pode ser demonstrado por um corpo de evidências públicas. Segundo a concepção do cristianismo, por exemplo, em Tomás de Aquino e Calvino, a fé é um dom; não é possível crer em Deus tendo como base um corpo de evidências¹⁸. Se isso for correto, há um problema sério para a explicação científica teísta, pois não satisfaz os requisitos de procedimento. Por exemplo, explicar certos comportamentos com a categoria de “pecado original”.¹⁹

Igualmente, os comprometimentos metafísicos da comunidade científica são naturalistas, mas a posteriori e provisórios. Como diz Schick (p. 34): “Nossas concepções do mundo estão constantemente mudando. Colocar algum tipo de limites em nossa concepção do mundo é fechar ca-

¹⁸ Para uma análise do conceito de fé confira os artigos de Dawes: “The Act of Faith: Aquinas and the Moderns” (2015) e “Religious Studies, Faith, and the Presumption of Naturalism” (2002).

¹⁹ Nem todos os teístas aceitam que não possamos provar por puros meios naturais (argumentos) a existência do Deus teísta, porém há uma parte que não pode ser provada, mas que deve ser aceita por meio da fé. Confira os escritos de Feser (2007) e Graig (2009) que sustentam esta posição. Não obstante, os filósofos continuam a discordar majoritariamente das provas oferecidas.

minhos possivelmente frutíferos de investigação”. Não há um limite apriorístico acerca do que a ciência pode estudar e o que não pode. Seu fundamento advém da história das disciplinas das ciências e da própria história. Baseia-se no fato de que, durante 400 anos de ciência moderna, a explicação teísta (sobrenatural) não conseguiu fornecer o requisito de procedimento. A priori, nada impede que a explicação teísta seja a melhor explicação, mas o ônus é mostrar ser essa ontologia a melhor explicação para uma classe de fenômeno.

A ciência não pressupõe de modo a priori o naturalismo. Dawes (2011), baseando-se em Schick (2000), sustenta que a ciência mudou radicalmente seu ponto de vista do que é a matéria com a postulação do neutrino por Enrico Fermi, em 1934: uma partícula que aparentemente não teria massa. Para Descartes ou Newton, tal partícula não seria algo “material”, pois não tem massa e nem extensão. Não há, portanto, impedimento a priori para se aceitar o sobrenatural na ciência.

A história da ciência mostra que são possíveis revisões profundas nas pressuposições ontológicas da ciência. Exemplos disso foram a aceitação da comunidade científica da física estatística, a relatividade geral e a mecânica quântica. Não obstante, nas palavras de Dawes (2011, p.15), “Teorias que postulam a existência de deuses, anjos, demônios, não são o tipo de teorias que se mostraram ter poder explicatório”. *Mutatis mutandis*, isso vale também para explicações que apelam para inteligência extraterrestre, como a teoria dos antigos astronautas ou semelhantes.

Além dessa base indutiva histórica, os cientistas e historiadores estão comprometidos com uma ontologia de traba-

lho (*working ontology*) bem mais vasta. Dawes (2011) apela para o famoso filósofo inglês G. E. Moore (1873-1958), que a chama de “senso comum” (*commom sense*). São crenças bem fundamentais do tipo a existência do mundo, do nosso corpo, do passado, etc. Contudo, entre elas, alega Dawes, não está a crença em seres supranaturais, que são crenças mais elaboradas e até contra-intuitivas²⁰.

Alguém poderia alegar que essas crenças do senso comum não seriam elas próprias uma ontologia a priori da ciência? Tanto Dawes quanto Schick respondem com um “não” a essa pergunta, porém suas respostas para justificar a negativa não são as mesmas. Para Schick (2000), nossa crença no mundo exterior não é demonstrável, mas é produto de uma inferência da melhor explicação. Os objetos seriam a causa explicativa de nossa experiência sensorial, e a isso ele soma as virtudes pragmáticas das boas explicações: simplicidade, conservadorismo (ajustada à teoria existente), fecundidade. E, portanto, estamos justificados em crer na existência do mundo exterior. Ele chama essa estratégia de *critérios de adequação*, semelhante aos requisitos de procedimento de Dawes. Veremos as diferenças de Schick e Dawes sobre esse ponto.

Schick (2000) sustenta que a ciência tem pressuposições apenas epistemológicas, não ontológicas. Uma delas é a de que o mundo tem uma determinada estrutura – novamente por inferência da melhor explicação, nós podemos conhe-

²⁰ Para sustentar essa alegação Dawes baseia-se nas distinções do antropólogo R. Horton (1983) em seu livro *Patterns of thought in Africa and the West: Essays on Magic, Religion, and Science*. Para Horton, as crenças em divindades, espíritos, não são primárias em nenhuma cultura. Ele as chama de “teoria secundária”, contraposta a “teoria primária” que correspondem às crenças do senso comum de Moore.

cer essa estrutura e esse conhecimento é avaliado por todos. Se o mundo não tivesse uma estrutura, não poderia ser conhecido, e se não pudesse ser entendido cientificamente, não poderia ser explicado. E se nossos sentidos não nos ligam de alguma maneira a esse mundo, não poderia haver ciência. E se não fosse público, não poderia ser validado. Mas esses critérios de adequação não levam a negar a possibilidade de testar as alegações sobrenaturais, pois podemos conhecer os efeitos desse mundo – o sobrenatural – em sua relação com o mundo natural. Portanto, é possível um estudo científico do sobrenatural como, por exemplo, sobre o efeito da oração na cura de doenças²¹.

Dawes tem outra estratégia para fundamentar as alegações do senso comum presentes na ciência, não como um pressuposto de que é a melhor explicação para o sucesso epistêmico da ciência. Para ele, essas crenças pressupostas pela ciência são elas mesmas tacitamente corroboradas. Não há crenças ou proposições isoladas (holismo). As crenças “básicas” – as crenças mooreanas – são corroboradas ou possivelmente falseáveis tacitamente, pois estão conectadas com aquelas crenças que estão sendo testadas. Por exemplo, se vamos ao posto de gasolina e abastecemos o carro, nós sabemos que há gasolina no posto, porém se a gasolina vier a acabar em todos os lugares é possível que o petróleo tenha

²¹ Este exemplo não é de Schick. A princípio, se todo experimento confirmasse estaticamente que houvesse uma melhora nos pacientes que recebessem oração proporcionaria evidência para alegarmos a influência de uma agente sobrenatural, porém os resultados são inconclusivos (cf. BENSON, 2005). Há vários problemas com esse tipo de pesquisa sobre a eficácia da oração, vejamos alguns: o problema do grupo de controle e do sujeito de teste, sendo Deus alguém que não é possível isolar e onisciente não possibilita que esses requisitos sejam cumpridos. Além disso, o problema da interpretação dos resultados, por exemplo, Deus poderia não atender as preces, pois poderia tirar maiores bens morais e espirituais dessa situação para o bem dos enfermos etc.

terminado. A existência da gasolina corrobora tacitamente a existência do petróleo e sua extração. De modo semelhante, quando afirmamos que “Há um pássaro no jardim”, *prima facie*, estamos justificando tacitamente que há uma realidade, um espaço onde está o pássaro. Porém, se sabemos que temos delírios com pássaros, temos justificativa para anular tal crença²².

Para Schick, a ciência é comprometida epistemologicamente com certas crenças, mas neutra ontologicamente. As explicações sobrenaturais não são bem-sucedidas pelos critérios de adequação, mas não excluídas a priori. De outro lado, para Dawes, a ciência tem pressupostos epistemológicos e ontológicos. Não o são a priori, mas são justificados a posteriori. Deste modo, a ciência está comprometida filosoficamente a posteriori com o naturalismo metafísico.²³

Podemos, porém, duvidar do que consideramos ser um pressuposto comum nas concepções sustentadas (de modos diferentes) por Schick e Dawes: o pressuposto de que é possível uma epistemologia que preceda um compromisso metafísico, tese que tem entre seus famosos representantes René Descartes. Isto é, antes da metafísica, temos que elaborar uma epistemologia.

²² A argumentação de Dawes é dependente neste ponto dos escritos de J. E. Adler. Para detalhes dessa fundamentação tácita das crenças do senso comum confira “Conservatism and tacit confirmation” (1990), e o livro *Belief's own ethics* (2002).

²³ Vê-se que tanto Bunge, Schick e Dawes admitem pressupostos na ciência, pois a ciência não é uma atividade neutra filosoficamente. Porém, divergem. Para Bunge há pressupostos ontológicos e epistemológicos como hipóteses a priori necessárias para a prática científica; para Schick há pressupostos a priori epistemológicos, mas ontologicamente a ciência é neutra, e por fim, Dawes que tantos os pressupostos epistemológicos e ontológicos são a posteriori. Os epistemológicos confirmados tacitamente e simultaneamente com a prática da ciência e os ontológicos por meio da história da atividade científica. Ademais, Bunge também não utiliza o termo ‘naturalismo’, pois tal conceito desconsidera os objetos artificiais (artefatos).

Feser (2014) questiona essa possibilidade apriorística da epistemologia. Não é possível a qualquer epistemologia se desfazer de qualquer resquício metafísico, ontológico. Por exemplo, Hume tinha que supor que existiam impressões e ideias; Descartes, por sua vez, pensamentos; Berkeley, ideias. Mesmo numa abordagem linguística, estamos no mínimo comprometidos com a existência da linguagem ordinária ou cotidiana.

Mesmo que aceitemos o argumento de Feser contra essa pressuposição, o argumento da neutralidade da ciência de Schick e o comprometimento ontológico a posteriori de Dawes em relação à ciência não são afetados, pois são teses mais restritas. A tese geral parece estar pressuposta na argumentação de ambos para fundamentar as crenças básicas, comuns ou mooreanas; não as científicas. Ela é mais restrita no sentido de que não faz uma reflexão epistemológica básica, apenas sustenta que a ciência não pressupõe uma metafísica apriorista.

Igualmente, Dawes poderia sustentar que não está comprometido com a tese geral de não haver pressuposições ontológicas que precedam a reflexão epistemológica. Apenas que as crenças do senso comum são justificadas tacitamente por outras crenças e, assim, indiretamente justificadas. Mesmo no nível do pensamento reflexivo sobre essa base implícita, tácita, é sempre preciso pressupor uma ontologia, por mínima que seja.

4. OBJEÇÕES AO NATURALISMO CIENTÍFICO

4.1 O ARGUMENTO “CARA EU GANHO, COROA VOCÊ PERDE”

Começamos com uma crítica elaborada pelo próprio Dawes (2011). Ele chama a objeção de “cara eu ganho, coroa você perde”. As ciências comprometidas com o naturalismo metafísico parecem não estar abertas às evidências que venham a apoiar a explicação sobrenatural. Deste modo, as crenças científicas atuais estão blindadas à anulação devido aos seus pressupostos ontológicos ou epistemológicos.

De fato, segundo Dawes (2011), parece ser correto compreender a ciência como um empreendimento conservador. Essa característica tem sido defendida por filósofos como Michael Polanyi, Thomas Kuhn e Imre Lakatos. Revisões profundas e radicais nas teorias e nos procedimentos não serão imediatamente recebidas na ciência. Porém, uma coisa é o conservadorismo e outra é o dogmatismo. A evidência é que a ciência mudou radicalmente no século XX: admitiu o neutrino, a mecânica quântica, a relatividade geral, e isso mostra que se trata de um empreendimento não dogmático e aberto a mudanças radicais.

Dawes (2011) admite não ser fácil uma guinada pró-sobrenatural na ciência. Um exemplo de tentativa desse tipo de ciência é o *Design Inteligente*. Um projetista sobrenatural explicaria a complexidade da vida melhor do que a teoria sintética da evolução. Contudo, mesmo que tal teoria não seja aceita pela *mainstream* científica, ela continua sendo amplamente debatida por cientistas e filósofos. A ciência é fechada, mas nem tanto.

4.2 CONTRA UMA VERSÃO AMPLIADA DE NATURALISMO CIENTÍFICO: O CIENTISMO

Outra possível objeção seria de que uma concepção naturalista de ciência implica o cientismo. Sendo o cientismo inconsistente, mostraria que a posição de um naturalismo científico a posteriori não seria uma boa posição filosófica para solucionar o problema da ausência do sobrenatural na ciência e na história.

Admitimos esse argumento; porém, uma coisa é sustentar que a ciência moderna não contém – por ora – agentes sobrenaturais em suas explicações, outra é sustentar uma posição naturalista metafísica e epistemológica oniabran-gente, isto é, o cientismo, a saber: as únicas coisas que existem são as postuladas pela ciência e o único conhecimento possível da realidade é o científico, portanto, devemos ficar restritos à investigação científica. É a ciência que nos diz o que existe e ponto final.

Uma obra que reflete bem essa posição é *Every Thing Must Go: Metaphysics Naturalized* (2007), de Ladyman, Ross, Supurrett e Collier. Nós seguiremos as críticas feitas por Edward Feser (2014, p. 10-27), às quais assentimos. Segundo Feser, há pelo menos cinco problemas para o cientismo: a autocontradição; os limites do método científico; a impossibilidade de uma explicação completa em termos de “leis da natureza”; a fraqueza do sucesso tecnológico e científico em prol do cientismo; a alegação “científica”: a filosofia é controversa. Vejamos cada um deles.

O argumento da *autocontradição*. Para Rosenberg, “Os métodos da ciência são os únicos modos confiáveis para um conhecimento seguro de todas as coisas” (*Apud* FESER,

2014, p. 11). Obviamente essa alegação não é ela mesma científica. Ela é uma alegação metacientífica. Além do mais, a ciência depende do conhecimento filosófico para ser tomada como “conhecimento seguro”, pois a ciência pressupõe teses metafísicas: a possibilidade de conhecer o mundo; a regularidade do mundo; a permanência das coisas etc. Também emprega conceitos como o de causa, a referência de elementos universais como elétron e quarks, entre outros. Há ainda a interpretação de se a ciência nos oferece uma representação do mundo ou se é apenas um eficiente meio de controle e predição etc. Alegar que esse tipo de conhecimento é também científico leva o cientismo à trivialidade, tornando-o compatível com qualquer possível alegação. Não obstante, ciência é compreendida idealmente como restrita a modelos matemáticos suscetíveis a testes empíricos, o que torna injustificados conceitos pressupostos pelas ciências como os acima citados. Portanto, seria arbitrário e contraditório sustentar que o único conhecimento seguro é o científico nos moldes das ciências empíricas.

O argumento dos *limites do método científico*. O método científico moderno é baseado em experimentos e modelagem matemática, os aspectos qualitativos da realidade, a cor, o som, os odores, os pensamentos e as escolhas, o propósito e o sentido estão a priori abstraídos da investigação científica. Até esse momento a ciência não foi bem-sucedida em explicar esses aspectos qualitativos e se restringiu aos aspectos quantitativos. Essa abstração é útil e não problemática, quando consciente de sua restrição do que realmente explica sobre o mundo. A possibilidade de sustentar que essas qualidades existem apenas para o sujeito consciente e não de fato na realidade física as torna não menos proble-

máticas, mas, sim, mais problemáticas. Essa concepção de colocar esses aspectos qualitativos (qualidade secundárias) na mente e não na matéria (ou cérebro) faz surgir o problema do dualismo mente-corpo, pois os aspectos qualitativos não são materiais. A mente torna-se nessa cosmovisão científica um objeto estranho. A eliminação dos aspectos qualitativos pode ser apenas metodológica, pois o método científico demanda o pensamento consciente para confirmá-lo e o pressupõe para eliminá-lo, o que é incoerente. A física não nos fornece uma descrição da natureza intrínseca da matéria, mas nos oferece uma estrutura abstrata fornecida pelo modelo matemático. Não existe apenas a estrutura abstrata em si mesma, portanto, há algo mais do que as teorias físicas nos informaram a respeito da matéria²⁴. Desse modo, o método científico atual é limitado, e revelar esses aspectos pertence tradicionalmente à filosofia²⁵.

O argumento dos *limites explicativos da ciência*: Quando se trata de oferecer uma explicação ou uma teoria fundamental de tudo o que há, o resultado é apenas camadas e camadas de leis científicas *ad infinitum*, e não uma explicação final. Feser faz referência ao livro de Lawrence Krauss “O universo que veio do nada” (2013 [2012]), onde o próprio Krauss nega uma teoria final de tudo (p. 177, no original). Todavia, a própria natureza das leis – de onde vêm, como são eficazes, etc. – é pressuposta e não resolvida.

²⁴ Por exemplo, a descrição oferecida pelas cores, seja qual seja a teoria física é apenas uma parte do fenômeno que pode ser matematizada nas estruturas abstratas desses modelos científicos. Aquelas partes qualitativas que não podem ser matematizadas são deixadas de lado. Portanto, a descrição é incompleta. A impressionante exatidão das teorias físicas advém de suas exclusões do que não pode ser matematizado.

²⁵ A defesa dessa possibilidade por parte da filosofia é sustentada por autores como Feser (2014) e David Oderberg no livro *Real Essentialism* (2007).

Mesmo se houvesse uma explicação total em termos de leis, as leis em si mesmas não seriam explicáveis nesse modelo. Temos quatro possibilidades. As “leis da natureza” como descrição dos poderes das capacidades, das próprias coisas (concepção aristotélica e escolástica de lei). Contrapondo-se a essa concepção estão as leis da natureza como sustentadas por Descartes e Newton – a vontade divina estabelecida para o comportamento das coisas, num conceito eminentemente teológico. As “leis da natureza” compreendidas como a redescritção e o sumário de regularidades encontradas no mundo natural. E, por fim, as “leis da natureza” como objetos abstratos, uma concepção platônica das leis. Os objetos concretos participam, são instâncias dessas leis abstratas de algum modo. Porém, nenhuma dessas visões é útil para providenciar à ciência uma explicação completa do mundo.

A concepção de lei como poder leva à explicação reversa: o universo não é explicado pelas leis, mas pelos próprios objetos, dado que as leis são derivadas deles e não delas próprias, que são dependentes. A lei, enquanto divina, que supõe a divindade e a lei como sumário, não explica, não nos diz o porquê das leis, pois é apenas uma redescritção do que acontece (*A* é seguido por *B*, isto é, *As* tende a ser seguido por *Bs*). E, por fim, a lei como objeto platônico abstrato deixa de explicar o reino dos objetos abstratos, sua relação etc. Esses problemas estão fora do mister científico e compete à filosofia resolvê-los ou eliminá-los.

O falho argumento para o cientismo: o sucesso preditivo e tecnológico da ciência força-nos a considerar o cientismo verdadeiro. O problema do argumento é que mesmo que o sucesso de predição e o sucesso tecnológico sejam verdadeiros, não podemos inferir que somente há o que a

física nos diz, nem mesmo o que as outras disciplinas científicas nos dizem. Para isso, Feser usa a analogia dos detectores de metais: eles detectam metais e o fazem bem, mas não podemos inferir a partir disso que somente existam objetos metálicos. Mesmo que a analogia não seja considerada boa, dado que a ciência não está limitada apenas a detectar metais, a questão permanece. Que razão temos para supor que o método científico nos dá um retrato completo do que há? Contudo, demandar da metafísica e da teologia, por exemplo, a lista de seus sucessos tecnológicos e de suas previsões empíricas, seria o mesmo que fazer isso utilizando o detector de metal para a jardinagem, a pintura ou para outra atividade similar. O método científico está delimitado pelos aspectos de controle e previsão, mas nem toda forma de conhecer pode ser, a princípio, enquadrada nesses termos e rejeitada como inadequada.

Pode-se, por fim, arguir que a filosofia não apresenta respostas definitivas, mas é notoriamente controversa e não prática. A superioridade da ciência é evidenciada pelo seu sucesso e pelo consenso que oportuniza entre os especialistas. Porém, novamente aqui temos uma alegação que não é científica, mas filosófica, e demanda uma defesa filosófica, portanto, inconsistente com o cientismo.

Os argumentos de Feser são bons, porém não refutam uma posição dawesiana e nem todos os tipos de cientismo. Os argumentos de Feser dependem de uma concepção cientificista de eliminação da filosofia substituída pela ciência. As críticas são endereçadas para uma concepção naturalista e cientificista radical. Porém, tanto uma posição dawesiana como a de Bunge não eliminam a filosofia, mas ao contrário, a epistemologia e a metafísica filosófica são fundamen-

tais para compreendermos a racionalidade científica. Ambas as posições sustentam que a ciência não é neutra filosoficamente, tanto epistemológica como metafisicamente. Ambas, no entanto, sustentam uma filosofia informada cientificamente.

5. CONCLUSÃO

Podemos resumir a argumentação em favor do naturalismo em ciência e na história como sustentado neste texto com as seguintes teses: 1) os cientistas estão comprometidos com o naturalismo, a saber, a rejeição provisória do sobrenatural para explicar o mundo e tudo o que há está incluído no mundo natural (também se inclui o cultural); 2) o naturalismo possui dois aspectos: os requisitos de procedimento (epistemológicos) e os compromissos metafísicos; 3) os requisitos de procedimento são parcialmente incontroversos (acesso epistêmico público e são ontologicamente neutros); 4) os compromissos metafísicos são baseados em três fontes: a) a história do êxito científico, b) o cumprimento dos requisitos de procedimento e c) o senso comum; 5) os requisitos de procedimento e os compromissos metafísicos dos cientistas estão justificados. Deste modo, 6) a ausência do sobrenatural na ciência está justificada epistemicamente de um modo a posteriori.

Nessa perspectiva dawesiana, o naturalismo na ciência e na história não é baseado em quaisquer das versões aprioristas, sejam elas a verificacionista, a falsificacionista, o naturalismo metodológico, etc. Tampouco se baseia em compromissos materialistas em detrimento do sobrenatural, nas explicações científicas, ou mesmo no ateísmo ou agnos-

ticismo. Achamos que essa linha de argumentação não se apoia em nenhuma tese filosófica forte e controversa ou em alguma definição dogmática do que é a ciência. É a perspectiva mais desidratada para lidar com esse problema.

Essa resposta à ausência da explicação do sobrenatural também não está comprometida com o cientismo entendido como a eliminação da filosofia. Podemos manter-nos naturalistas em ciências, mas não sermos cientificistas, pois a primeira não parece implicar a segunda. A ontologia científica é apenas uma ontologia regional restrita a posteriori pelos seus próprios requerimentos.

Se nossa argumentação estiver correta, podemos ser naturalistas em relação às explicações científicas e históricas sem apelarmos provisoriamente ao sobrenatural, sem sermos aprioristas, materialistas, ateístas, agnósticos ou cientificistas. Além disso, aberto as possibilidades da ciência - por ora - não imagináveis.

Abstract: Relationships between science and religion are complex. One of the problems that arise is why there are no references in factual sciences that appeal to entities such as God, angels, and demons. Two answers - among others - can be given to the problem. The first is that given the nature of science, the supernatural is excluded a priori from its environment. The second is that science does not contain supernatural explanations, a posteriori, because such explanations were not adequate during the development of modern science. However, if there is no a priori impediment to supernatural explanations in science, we will argue, following the arguments of Dawes (2009; 2011) and Schick (2000), that the best answer to the problem seems to be the a posteriori solution. However, we disagree that sustaining such a position leads to scientism. Against the scientism we follow the arguments of Feser (2014).

Keywords: Supernatural; Science; Explanation; Scientism.

REFERÊNCIAS

ADLER, J. E. Conservatism and tacit confirmation. *Mind*, 99, 559-570, 1990.

_____. *Belief's own ethics*. Cambridge: MIT, 2002.

BENSON, Herbert et al. Study of the Therapeutic Effects of Intercessory Prayer (STEP) in cardiac by-pass patients: a multicenter randomized trial of uncertainty and certainty of receiving intercessor prayer. In *American Heart Journal*, volume 151, number 04, p. 934-942.

Buckley, Michael, J. *At the Origins of Modern Atheism*. New Haven: Yale University Press, 1990.

_____. *Denying and Disclosing God: The Ambiguous Progress of Modern Atheism*. New Haven: Yale University Press, 2004.

BUNGE, Mario. *Dicionário de filosofia*. São Paulo: Perspectiva, 2006.

CLARK, James Kelly. Naturalism and its discontents. In: *The Blackwell Companion to Naturalism*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2016.

CRAIG, W. L. The *kalam* cosmological argument. In CRAIG, W, L. and MORELAND. *The Blackwell Companion to Natural Theology*. Oxford: Wiley-Blackwell, 2009.

CUPANI, A. A relevância da epistemologia de Mario Bunge para o ensino de ciências. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*. V. 19, jun. 2002, p. 100-125.

CUPITT, Don. *Taking Leave of God*. London: SCM, 1980.

DAWES, W. Gregory. *Theism and Explantion*. New York and London: Routledge, 2009.

_____. In defense of naturalism. *Int. J. Philos Relig* (2011) 70:3-25.

_____. Understanding Naturalism. *Australasian Journal of Philosophy*, (2010) 88:4, 757-758.

_____. *Galileo and the conflict between Religion and Science*. New York and London: Routledge, 2016.

_____. The Act of Fatih: Aquinas and the Moderns” In: (2015)

_____. Religious Studies, Faith, and the Presumption of Naturalism, *Journal of Religion and Society*, Volume 5 (2002).

DARWIN, C. *A origem das espécies*. São Paulo: Marin Claret, 2016 [1859].

_____. *A origem do homem e a seleção sexual*. Itatiaia: Belo Horizonte, 2004 [1871].

DEWEY, J. Experiência e natureza. In: CIVITA, Vitor (ed.). *Dewey*. São Paulo: Abril Cultural, 1980 [1929].

DRAPPER, William J. *History of the Conflict between Religion and Science*. New York: D. Appleton and Company, 1875. Disponível em: <<https://archive.org/details/historyofconflic1875drap>>. Acesso: 20/maio/2017.

FESER, Edward. *Scholastic Metaphysics: a contemporary Introduction*. United Kingdom: Editiones Scholasticae, 2014.

_____. *Five proofs of the existence of God*. San Francisco, Ignatius, 2017.

FRAASSEN, Bas C. van. Science, materialism, and false consciousness. In: KVANVIG, Jonathan L. (org). *Warrant in Contemporary: essays in honor of Plantinga's theory of knowledge*. London: Rowman & Littlefield Publishers, INC, 1996.

GÓMEZ, Ricardo J. *La dimensión valorativa de las ciencias: hacia una filosofía política*. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, 2014.

HARRISON, Peter. *The Territories of Science and Religion*. Chicago: University Chicago Press, 2015.

HORTON, R. *Patterns of thought in Africa and the West: Essays on Magic, Religion, and Science*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

JOHNSON, Phillip. Honesty is the Best Policy: Scientific naturalism excludes God from Reality 1995. Disponível em: <http://www.the-scientist.com/?articles.view/articleNo/17364/title/Honesty-Is-The-Best-Policy--Scientific-Naturalism-Excludes-God-From-Reality/> Acesso: 15/maio/2017.

_____. *The Unraveling of Scientific Materialism*, 1997. Disponível em <https://www.firstthings.com/article/1997/11/002-the-unraveling-of-scientific-materialism>>. Acesso:

15/maio/2017.

LAYDMAN, James et al. *Every Thing Must Go: Metaphysics Naturalized*. New York: Oxford, 2007.

LAWRENCE, Krauss. *O universo que veio do nada: Porque há criação sem criador*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013. Original: *A Universe from Nothing: Why There is Something Rather than Nothing*. New York: Free Press, 2012.

ODERBERG, David. *Real Essentialism*. London: Routledge, 2007.

PLANTINGA, A. Methodological naturalism. 1997. Disponível em: <http://www.calvin.edu/academic/philosophy/virtual_library/articles/plantinga_alvin/methodological_naturalism_part_1.pdf> e <http://www.calvin.edu/academic/philosophy/virtual_library/articles/plantinga_alvin/methodological_naturalism_part_2.pdf>. Acesso: 02/junho/2017.

PHILLIPS, D. Z. *Religion without Explanation*. Oxford: Basil Blackwell, 1976.

QUINE, W. V. O. Epistemologia naturalizada. In: CIVITA, Vitor (ed.). *Ryle, Strawson, Austin e Quine*. São Paulo: Abril Cultural, 1985 [1969].

Stenmark, Mikel. *How to Relate Science and Religion: a Multidimensional Model*. Cambridge: Eerdmans, 2004.

SCHICK, Theodore, Jr. Methodological naturalism vs. methodological realism. In *PHILO*, vol. 3 n. 2, fall-winter,

2000, p. 30-37.