

CIÊNCIA E RELIGIÃO: APONTAMENTOS DE PERSPECTIVAS DE DIÁLOGO E COMPLEMENTARIEDADE.

Anderson Frezzato¹

RESUMO

Este artigo visa aprofundar as proposições relacionadas à temática do diálogo e complementariedade entre Ciências e Religião. O caminho de superação de todo conflito entre ciência e religião está na busca da verdade. Ambas, seja pelos métodos que lhes são próprios - experimentação e verificação, para as ciências; revelação e transcendência para a religião - se debruçam sobre essa aventura. Pautando-se na visão de vários pensadores, tanto daqueles que afirmam não haver aproximação entre ciência e religião ou dos que defendem o diálogo, afirma-se no presente trabalho que, quando a ciência não pertence a nenhuma corrente ideológica, e nem a religião cede a um fundamentalismo infértil, é possível construir diálogos a partir da verdade. Ressalta-se ainda que a ciência e a religião ao reconhecerem seus limites na busca e elaboração do verdadeiro conhecimento podem ser complementares, pois o que falta nas considerações de uma pode estar demonstrado na outra.

PALAVRAS-CHAVES: Ciência; Religião; Diálogo.

SCIENCE AND RELIGION: PRESENTATION OF DIALOGUE AND COMPLEMENTARITY PERSPECTIVES.

ABSTRACT

This article aims to deepen the proposals related to the theme of dialogue and complementarity between Science and Religion. The way of overcoming all conflict between science and religion lies in the search for truth. Both, by their own methods - experimentation and verification for the sciences; revelation and transcendence for religion - focus on this adventure. Drawing on the view of many thinkers, both those who claim that there is no approach or those who defend dialogue, it is stated in the present work that when science does not belong to any ideological current and religion does not yield to infertile fundamentalism, it is possible to build dialogues from the truth. It is further emphasized that science and religion, recognizing their limits in the search for and elaboration of true knowledge, may be complementary, for what is lacking in the considerations of one can be demonstrated in the other.

KEYWORDS: Science; Religion; Dialogue.

¹ Mestrando em Teologia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, do Programa de Estudos de Pós-graduados em Teologia na área de sistematização da fé cristã. Bolsista CAPES. Departamento de Teologia. Unidade Campus Ipiranga. Endereço: Avenida Nazaré, 993, Bloco 1. CEP 04262-100 São Paulo (Capital). Email: secteologia@pucsp.br Telefone (11) 2065-4614. Endereço do autor: Praça Mons. João Batista Lisboa, nº 119. CEP 13900 080 Cx Postal 58 - Amparo SP. Email: afrezzato@gmail.com Telefone (19) 992359471

Introdução

O presente artigo procura adentrar e aprofundar algumas proposições que permeiam a ciência e a religião no que se refere à construção de diálogos e complementariedade entre ambas. A discussão exposta é fruto de provações de diversos autores, que afirmam haver pontes entre a ciência e a religião, estabelecendo entre elas convergências e de outros que nem admitem a possibilidade de procurar algo em comum.

Não obstante as delongas discussões sobre as divergências, se privilegiar-se-ão no decurso da exposição algumas premissas convergentes, que levarão o leitor a abrir um pouco mais o leque de discussões sobre tão atual e interessante tema.

O desenvolvimento das ideias se pautará na distância da religião e da ciência quanto a uma certa ideologia e fundamentalismo. Ideologia e fundamentalismo são compreendidos como expressão cultural ou religiosa de imputar valores, produzindo uma visão totalizante da realidade, estando de tal forma, à mercê de estruturas de poder. Entende-se que pode ser danoso que a ciência e a religião possam estar vinculadas à alguma ideologia ou apegadas a uma visão fundamentalista de homem e mundo. O grande perigo é de ambas se equivocarem no caminho prático-teórico na busca pela verdade, pressuposto de qualquer vereda científica e, de certo modo, religiosa (VALLINA, 2012, p. 33).

Perante as questões que serão levantadas, este artigo contemplará algumas partes bem definidas. A primeira apontará antecedentes sobre a busca da verdade como pressuposto do método científico dentro das especulações de filósofos e teólogos. Num segundo momento, abordará algumas assertivas que tem estabelecido conflito entre ciência e religião nos tempos atuais, lançando mão do pensamento de alguns autores. Na terceira parte, serão discutidos alguns pontos de diálogos e complementariedade. Por fim, depois de percorrer todo o conteúdo exposto neste artigo, todos os que tiverem a oportunidade de entrar em contato com nosso trabalho, poderão considerar a possibilidade de diálogo e complementariedade entre a ciência e religião mais plausível do que a postura de conflito e de exclusão.

A busca da verdade pela ciência e pela religião

Quid sit veritas? O que é a verdade? Para aqueles que já tiveram a oportunidade de estudar um pouco sobre filosofia possivelmente concordam que esta pergunta fora feita, seja de um modo ou de outro, por todos os filósofos. Tal certeza pode ser atribuída aos teólogos e

cientistas da religião, que também procuram a verdade, mesmo que ela não esteja adequada ao racionalismo claro e evidente de Descartes, nem tão convergente ao método indutivo e experimental de Bacon, bases do cientificismo moderno (FARIAS, 1993, p. 151).

Apontamos como exemplo dessa especulação, que feita também pelos religiosos, o próprio Tomás de Aquino, expressivo teólogo católico, que em seu primeiro artigo da obra *Sobre a Verdade (De Veritate)* define a verdade como adequação da *res* à *ratio*², isto é, a verdade é encontrada quando há uma adequação do objeto conhecido ao entendimento. Ainda na *Suma Contra os Gentios*, ele afirma que mesmo sendo verdade da religião pautada na fé, ela “não descarta a luz do conhecimento racional” (AQUINO, 2017, p. 78).

As especulações ou teorias sobre a verdade³ nasceram da vontade dos gregos de dar respostas às questões da natureza e da própria vida. A descoberta da verdade tornava sábio aquele que dela se aproximava. Destacam-se dentro de uma perspectiva naturalista os pensadores, como Sócrates, Platão, que procuravam contemplar a natureza e a vida como obra divina, em sua origem metafísica; e de outro lado, os materialistas que procuravam entender o mundo a partir da matéria, sendo considerados nessa senda, Leucipo, Demócrito, Epicuro e Lucrécio (ARTIGAS, 2005, p. 29). No entanto, o embate sobre essas duas perspectivas abrirá caminhos para questionamento de Sócrates. Ele indagará: qual a finalidade do conhecimento material por si mesmo, sem encontrar nas coisas sua origem e finalidade? Tal questionamento também será desenvolvido, posteriormente, por alguns filósofos que chamaram a origem e a finalidade das coisas de conhecimento metafísico; porém os cientistas religiosos denominaram de revelação sobrenatural.

Em *Fédon*, Platão, dando palavras a Sócrates, já sentenciado à morte, acusado de ir contra o poder estabelecido e de corromper os jovens, expôs a inquietação socrática de não ter encontrado nos filósofos antigos, como Anaxágoras, Empédocles, Anaxímenes, Heráclito e outros, a profundidade da busca pela verdade. Esses em seu pensamento, expuseram explicações sobre os componentes das coisas e não se referiram aos propósitos das coisas, isto

² Para Tomás de Aquino, a adequação da coisa (*res*) à razão (entendimento) acontece quando a coisa ou fato conhecido tem sua formal e lógica correspondência à ideia formulada pelo intelecto. A discussão está presente no seu primeiro artigo intitulado “Se a verdade existe somente no intelecto, ou antes nas coisas”: 1. — Pois, Agostinho reprova esta definição da verdade: A verdade é aquilo que é visto¹; porque, então, as pedras, ocultas no mais profundo seio da terra, não seriam verdadeiras pedras, porque não se veem. Também reprova esta outra: A verdade é tal que é vista pelo sujeito, se quiser e puder conhecê-la; pois, se assim fosse, nenhuma verdade existiria, se ninguém pudesse conhecê-la. E define, assim, a verdade: A verdade é o que é. Donde se conclui que a verdade está nas coisas e não, no intelecto. I Sent., dist. XIX, q. 5, a. 1; Cont. Gent., cap. LX; De Verit., q. 1, a. 2; I Periherm., lect. III; VI Metaph., lect. IV.

³ Urbano Zilles em sua obra *Panarona das Filosofias do Século XX*, no capítulo XIII, no preâmbulo sobre as Teorias das Ciências, coloca a palavra teoria como sinônimo de especulação, o que pensamos ser bem acertado. Assim diz Zilles: “Com a palavra teoria expressamos o interesse especulativo que o ser humano dispensa ao mundo que o cerca”. (ZILLES, 2016, p. 2017) Aqui, justamente, subordinamos uma palavra a outra.

é, nem à causalidade e nem à finalidade. Inferiu Sócrates que a verdadeira ciência também teria de dar conta dessas realidades. Afirma, assim, Artigas (2005, p. 29) que vai delineando aos poucos a noção de que se encontra, na busca pela verdade, algo a mais que vai além da natureza ou está na natureza.

Aristóteles vai implicar suas preocupações sobre a ciência com as problemáticas filosóficas de causa e fim do mundo, desenvolvendo o seu pensamento na filosofia primeira e segunda, que são *senão*, respectivamente, a *Metafísica* e a *Física*. Particularmente nos livros *VXII da Metafísica* e *VIII da Física*, Aristóteles rompe com Platão recusando ver o cosmos como imperfeição e imitação (*mimesis*) de um mundo suprassensível, para concebê-lo como realidade captada pelos sentidos, pelos quais se pode chegar à um conhecimento verdadeiro⁴ (ARTIGAS, 2005, p. 22). De certo, não podemos afirmar que Aristóteles fez ciência no sentido estrito moderno, uma vez que para isso precisaria muito mais do que a experiência ordinária. Suas ideias influenciaram a busca pela verdade por personagens que admitiram que no pensamento desse filósofo se encontram as primícias da verdadeira ciência, como em Tomás de Aquino (ARTIGAS, 2005, p. 30).

De qualquer forma, o ímpeto pela busca da verdade abre, não só pelo exame, mesmo que incipiente quanto ao critério de reflexão, perspectivas para as realidades que estão para além da natureza e do homem. Tomás de Aquino aceitando que a verdade da ciência se faz para além da inteligência humana prática e especulativa, afirmou haver uma inteligência divina nas coisas, pois, segundo o Aquinate, a causa e a finalidade da natureza e do homem é Deus. A inteligência humana não pode construir saber verdadeiro quando permanece desvinculada da inteligência divina, sem que haja uma adequação (*adequatio*) de uma à outra.

Assim escreve Tomas de Aquino no *De veritate*:

a coisa natural, colocada entre duas inteligências, diz-se verdadeira em virtude da sua adequação a uma a outra. Pois por adequação à inteligência divina diz-se verdadeira enquanto cumpre aquilo para o qual foi destinada pelo entendimento de Deus. E, por adequação, a inteligência humana diz-se verdadeira enquanto está ordenada pela natureza [...] (AQUINO, q.1,a.2).

Assim sendo, cabe ressaltar que a busca pela verdade depende não tão somente do método de verificação empírico, mas também da procura da causa e finalidade das coisas. Quando o exercício científico aceita esta premissa, é possível estabelecer um diálogo com a

⁴ Um maior estudo pode ser encontrado em COVAL, Fabiano Stein. *A concepção aristotélica de Deus a partir das relações entre os livros VII da Física e XII da Metafísica*. REVISTA REFLEXÃO: revista semestral do Instituto de Filosofia. Ano XXV, n. 78, Campinas: Puc-Campinas, 2000.

religião, uma vez que esta última, admite esse pressuposto de causalidade e finalidade. Ao cair na tentação de abdicar das verdades científicas oriundas dos métodos de verificação e experimentação, a religião se aproxima de um fundamentalismo que chega à beira da ignorância perante a verdade. Por outro lado, quando a ciência despreza a causa e a finalidade das coisas, sendo reduzida a experimentação, sempre se depara com problemáticas que não podem ir além da verificação. Vallina afirma que as visões de mundo e do ser humano construídas pela ciência e a pela religião caracterizarão qual tipo de relação existe entre elas (2002, p. 45).

O conflito dado como certo

Não poucas vezes são propagadas, de certo modo generalizadas, afirmações de que a ciência e a religião estão em constante conflito posto que possuem visões de mundo e do ser humano diferentes, o que resulta em diferentes verdades. Isso posto, é possível ir mais longe: há aqueles que, com esforço quase que de modo incansável, manifestam a ideia de que ciência e religião não estão em conflito, mas são excludentes⁵.

O advento da ciência moderna foi certamente acompanhado de problemas. Boa parte desses problemas vieram da tentativa de retirar toda influência do *modus* de ciência antigo, baseado na verificação da natureza e de sua causalidade e finalidade, e substituindo-as pelo uso da matemática, pelo recurso à experimentação e às aplicações práticas pela demonstrabilidade e progresso (ARTIGAS, 2005, p. 36).

Assim afirmou Urbano Zilles:

As ciências modernas, limitadas pelos seus próprios métodos, técnicas e paradigmas, desconhecem qualquer absoluto, e não dispõem de receitas infalíveis para encontrar a verdade. Com seus métodos, proporcionam ao homem um conhecimento fragmentário [...]. Há, contudo, uma tendência reducionista no pensamento científico moderno, pois o mundo da vida é muito mais amplo e mais rico que o mundo da ciência (ZILLES, 2011, p. 17).

A revolução científica moderna começa quando Nicolau Copérnico (1473 – 1543) em sua obra *Acerca das revoluções da órbita celestes (De revolutionibus orbium coelestium)*,

⁵ Quero citar duas obras importantes que ajudaram a influenciar pensadores sobre a real impossibilidade de diálogo entre religião e ciência. A primeira obra é do escritor inglês John W. Draper, *History of the Conflict between Religion and Science* (1874). Esta obra é o clássico da tese do conflito que afirma não haver possibilidade de convergência entre ciência e religião. E também a obra de Andrew D. White, *Beyond War and Peace: A Reappraisal of the Encounter between Christianity and Science* (1896), na qual ele afirma que a ideia de progresso humano passa certamente pela vitória da ciência sobre a religião.

anunciou a teoria heliocentrista. Tal teoria afirmara que a Terra não poderia ser mais considerada como imóvel e sua localização não era o centro do universo, mas como planeta, girava em torno do Sol. Essa argumentação mudou o modo de ver o mundo e o ser humano, bem como a cosmovisão até no tempo reinante: o centro de tudo era a Terra. No entanto, é preciso ressaltar que a teoria heliocentrista de Copérnico não encontrou tamanha dificuldade em seu tempo, uma vez que não houve embate sério com os teólogos católicos. O mesmo não se pode afirmar quando Galileu Galilei retoma tal teoria quase cem anos depois.

Galileu Galilei (1564-1642) sofre um dos maiores embates do conflito entre ciência e religião de toda a história. Além de ter contribuído com outras pesquisas científicas, como a formulação das leis sobre a queda dos corpos, a descoberta dos satélites de Júpiter, dá um passo que abre o conflito com a religião: afirmou que o objetivo maior das ciências é a formulação de leis a partir da observação, e não existem outras leis que governam o universo, a não ser aquelas que podem ser inferidas por meio da observação. Com esse pensamento, Galileu não se importava com o conhecimento das essências e do significado das coisas, bem como com sua finalidade, criando, assim, uma distância, também, para com a filosofia; esse fato acarretou para ele punições severas por parte dos católicos (ARTIGAS, 2005, p. 36).

O fundamentalismo religioso foi, portanto, a principal causa do embate com Galileu e, posteriormente, com Charles Darwin; de certa forma, permanece ainda hoje nas questões modernas sobre a vida e o mundo. Segundo Vallina (2012, p.57), no âmbito religioso se pode encontrar diversas formas de fundamentalismos. Um deles é o literalismo bíblico com que os religiosos interpretam os textos bíblicos no que tange aos fenômenos naturais. Quando isso acontece, o conflito é certo. Em 1859, quando foi publicada a obra *A origem das espécies*, de Darwin, o desafio de conciliação existente no tema entre ciência e religião se acentuou muito mais. Com a propaganda do evolucionismo, Darwin se distanciou da filosofia da natureza e do homem ao sublinhar o fundamento do naturalismo e da evolução das espécies.

Afirma Urbano Zilles:

O confronto entre ciência e fé conduziu a humanidade a consequências desastrosas para ambas. Desde o Iluminismo, achava-se que as discussões entre ciência e religião deveriam se realizar no mesmo plano, devendo a religião prestar contas à ciência[...] Se a tendência é restringir a competência da religião para um pré-científico, se afirmar, na verdade que, à medida que a ciência progride, se dispensa a religião (ZILLES, 2011, p. 23).

Hoje, essa situação está um pouco mudada, uma vez que a ciência moderna tem admitido não poder dar respostas sobre tudo e todas as coisas. Perdurou por muito tempo um

certo otimismo em relação às ciências e, sobretudo, um comodismo social oriundo das descobertas. Mas tal otimismo se deparou com o próprio limite da ciência que trouxe para o mundo moderno o ceticismo e deu ambiente para uma nova procura pela religião, mais crítica e menos emotiva. As questões sobre o homem e o mundo vão para além da ciência, de tal forma que esta observa, estuda e formula leis, mas não dá conta de conteúdo, como a finitude do homem e de sua procura por questões expostas sobre sua origem e sentido (ZILLES, 2011, p. 25). Dessa forma, abre-se uma nova perceptiva de assunto entre ciência e religião. Quando uma não tenta negar e nem substituir a outra, pode-se iniciar um diálogo que busca as convergências e não para na divergência de métodos.

Portanto, é preciso considerar, nesse ponto, que se há o fundamentalismo religioso, que impede diálogo com as ciências, existe também o fundamentalismo científico. Expõe Vallina (2012, p. 57):

[...] há um fundamentalismo que pode ser chamado de científico uma vez que converte a ciência em uma ideologia totalizadora de uma visão materialista, fora da qual não há outras verdades ou outras perspectivas. Para esse tipo de visão ideológica da ciência, somente a ciência é a fonte do conhecimento verdadeiro sobre o mundo e seu sentido e sobre essa visão se estabelecem as atitudes e os comportamentos.

Isso posto, outra fonte de conflito entre as ciências e religião se encontra nas consequências sociais. Os conflitos nascem certamente da procura da ciência em substituir a influência da religião na vida das pessoas. Na Europa, por exemplo, com a florescer da ciência moderna já nos referidos séculos XVI e XVII, a sociedade é marcada pela influência religiosa que, de certo modo, governava o mundo conhecido e as pessoas. Pensadores não admitiram que a religião pudesse influenciar a vida social das pessoas e criaram uma ruptura ou distanciamento entre a prática da fé cristã e o progresso da ciência. Enquanto as ciências modelavam um novo modo de ver o mundo e lançavam as pessoas para a construção dele, a religião cristã, católica, principalmente, passa a ver o mundo científico como ameaça e é contrária a todo desenvolvimento humano proporcionado pela ciência (ZILLES, 2011, p. 21).

Quando o diálogo é possível e abre perspectiva para a complementariedade

O diálogo entre ciência e religião começa a ser possível quando está claro que o conhecimento elaborado pela ciência e o produzido pela fé não são diversos pelo grau de certeza ou de verdade, mas pelo objeto (ZILLES, 2011, p.24). Bertrand Russell (1872-1970)

em seu livro *Ciência e Religião* admite esse ponto. Ele afirma que a principal distinção entre ciência e religião é que elas não produzem o mesmo tipo de verdade, uma vez que a primeira se apoia na experimentação e verificação e a outra, em verdades reveladas. De fato, é isso mesmo. Requer diferentes métodos quando o objeto não é o mesmo. Enquanto as ciências se preocupam com o que é palpável, material e de justa verificação, a religião, por meio de tradição, crenças, experiências pessoais e de grupos afirma outra verdade, pois o objeto, quer seja chamado de Deus, forças místicas ou entes sobrenaturais, é diversamente outro.

Ainda que ambas possuam objeto especulativo diferente, Russell aponta que, no que tange às questões quanto à vida e ao mundo, elas são oriundas de dois tipos de questionamentos: os de natureza religiosa, tipicamente herdados da cultura, da ética e crenças e os de natureza propriamente científica. Tanto uma como outra estão dentro de um arcabouço que ele chama de “conceitos filosóficos”. Aprofundando-se nesse conceito, Russell admite que há um diálogo entre a ciência e a religião quando a filosofia faz a mediação com seus conceitos que lhe são próprios, sobretudo os de causa e finalidade, razão e sentido. Assim ele expressa:

[...] a filosofia, como entendo a palavra é algo intermediário entre teologia e ciência. Como a teologia, consiste de especulações sobre assuntos a que o conhecimento exato não conseguiu até agora chegar, mas como ciência, apela mais a razão humana do que à autoridade, seja esta a tradição ou da revelação (RUSSELL, 2009, p. 72).

Quando isso fica claro, isto é, quando tanto uma quanto outra podem expressar a verdade, é possível empenhar-se num caminho de respeito e diálogo. Ian Barbour⁶, grande pensador norte-americano, que trata da temática dos conflitos e aproximações da ciência e religião, afirma que o caminho para as possíveis convergências da ciência e religião está que cada uma delas e seus representantes, religiosos e cientistas, admitam a independência entre ambas na procura pela verdade. Mesmo que a ciência e religião produzam tipos de conhecimento e linguagem sobre a realidade, independentes entre si, cada uma delas é válido dentro de cada realidade. Esta distinção deve existir não apenas, segundo o autor, para evitar conflitos, mas para que ambas, na finalidade de alcançar a verdade por princípios e métodos diferentes, possam traçar paralelos (BARBOUR, 2004, p. 67).

De certo, tanto as ciências quanto as religiões tomam enfoque diversos a respeito do mundo e do ser humano. É sabido que cada disciplina dentro do campo das ciências adota

⁶ Vale ler a obra completa de BARBOUR, Ian. *Quando a ciência encontra a religião: inimigas ou parceiras?* São Paulo: Cultrix, 2004.

uma perspectiva em particular, ou seja, uma objetivação, ou corte da realidade. Tal objetivação tem uma peculiaridade histórica, uma vez que o estudo a ser realizado depende de conceitos e instrumentos muitas vezes encontrados em outras matérias científicas. Isso é tão possível que, atualmente, se tem buscado uma interdisciplinaridade, que é senão somar contributos de diversos cortes científicos que se completam (ARTIGAS, 2011, p. 437). Dentro desse dinamismo científico, as religiões podem contribuir muito com as ciências quando essas se deparam com seu limite de não poder examinar, sobretudo o ser humano e seu modo de vida, complexidade e subjetividade. O que não pode ser encontrado nas ciências, pode estar demonstrado na religião.

Assim expressa, Urbano Zilles:

[...] o mundo da vida é mais amplo e mais rico que o mundo da ciência. Este abre apenas clareiras no mundo da vida. Um dos males da civilização ocidental contemporânea é exagerar, de maneira sensacionalista, o papel da ciência. [...] a transformação deste mundo, por exemplo, num mundo de mais justiça e solidariedade fraterna entre os homens depende de fatores que não são estritamente científicos (2011, p.41).

Na construção dessa aproximação, é preciso ressaltar que a ciência chega, por seus caminhos próprios, a temas ou questões fronteiriças com os temas das religiões, ou temas teológicos. Polkinghorne⁷ afirma que essas questões fronteiriças surgem de duas formas: a primeira é oriunda de questões metafísicas que a própria ciência é obrigada a fazer quando, por exemplo, se depara com a realidade do sofrimento humano, dor e perdas; a segunda surge quando o cientista se depara com sua própria capacidade de racionalidade e perturbação diante do desconhecido, misterioso, ou que lhe escapa ao tubo de ensaio e à balança de peso.

Ratifica Zilles:

As ciências modernas não provam nem negam a transcendência do homem e nem a existência de Deus. Quando um cientista se pronuncia sobre tais assuntos, não o faz em nome da ciência, pois tais realidades extrapolam sua competência. A ciência, por definição, coloca problemas definidos, ou seja, parciais. Portanto, dela não se deve esperar soluções globais, como a questão sobre o sentido da vida ou o sentido da História.

Stephen Jay Goul (1941-2002), considerável paleontólogo e biólogo norte americano, em sua obra *Rocks of Ages: Science and Religion in the Fullness of Life* (Rochas e Idade: Ciência e Religião na Plenitude da Vida) afirmou que, por mais que a ciência trate de

⁷ Pode-se conferir e aprofundar essas considerações em POLKINGHORNE, John C. *A Revived Natural Theology. Science and Religion. One Word. Changing Perspectives on Reality*, Dordrecht, Kluwer Academy Publishers, 1990.

documentar o caráter factual do mundo natural, do que é composto o universo e tudo o que nele existe, bem como de desenvolver as teorias que coordenem e expliquem como são feitos e funcionam, a ciência não consegue atingir realidades que tratam as religiões, como o campo das relações humanas e o sobrenatural, o sentido último das coisas e dos valores éticos (GOUL, 1999, p.48). Nesse ponto de vista, deve haver uma postura respeitosa que deixe sempre aberta a possibilidade de encontro entre as ciências e a religião.

Mas depois do exposto acima, em que se afirmou a necessária independência entre religião e ciências e depois de ter sido admitido que nem uma nem a outra são capazes de esgotar a verdade, seja ela obtida pela experimentação, ou nem pouco demonstrável pela revelação ou pela metafísica, não seria necessário perguntar se seria possível uma complementariedade que se dirija para além da ideia de independência entre ambas? Não será, certamente essa atitude de buscar a complementariedade entre ambas a postura mais nobre, seja dos cientistas, seja dos religiosos?

Iniciamos por Albert Einstein (1879-1955). Nas ideias desse físico teórico alemão, encontra-se certa afirmação da complementariedade de ciência e religião. Foi dele a célebre frase “a ciência sem religião está manca e a religião sem ciência está cega”⁸. Mesmo que Einstein não tenha declarado de forma contundente que se tratava de admitir, na sua vida pessoal, uma religião ou fé sobrenatural, fica certo que ele abre espaço para um apelo de que não há exclusão entre os pensamentos científicos e religiosos, uma vez que os primeiros são motivados pelos segundos. No livro *Como eu vejo o mundo*, ele explicita:

Para mim, o papel mais importante da arte e da ciência consiste em despertar e manter desperto o sentimento dela naqueles que lhe estão abertos. Estamos começando a conceber a relação entre a ciência e a religião de um modo totalmente diferente da concepção clássica. A interpretação histórica considera adversários irreconciliáveis ciência e religião, por uma razão fácil de ser percebida. Aquele que está convencido de que a lei causal rege todo acontecimento não pode absolutamente encarar a ideia de um ser a intervir no processo cósmico, que lhe permita refletir seriamente sobre a hipótese da causalidade (EINSTEIN, 2017, p.13).

Quando ambas, ciência e religião, dão crédito à referência de causalidade e de finalidade, é possível dialogar e admitir que uma complementa a outra. É o que temos insistido ao longo deste artigo. De certo, acreditamos que quando a ciência abarca estas duas realidades, quer de forma filosófica, ou a considera dentro de um âmbito religioso, para além

⁸ Frase célebre dita por Albert Einstein e publicada em *Science, Philosophy and Religion, A Symposium*, publicado pela Conference on Science, Philosophy and Religion in Their Relation to the Democratic Way of Life, Inc., New York, 1941.

de diálogo, pode haver complementação. Mesmo que Einstein fosse contrário à ideia de uma verdade absoluta e que essa ideia absoluta fosse a certeza de uma divindade pessoal, ele aceita que se deve procurar para além das ciências o sentido maior para as questões, ou o que ele chama de ligações causais.

Dessa forma, é possível interpretar que as palavras de Einstein expressam a noção de que a religião deve deixar-se conduzir pelos conhecimentos e descobertas da ciência e que o trabalho científico deve permitir-se ser levado por um espírito religioso. As certezas religiosas ou teológicas devem levar em conta as assertivas propostas pelas ciências e naquilo que não são verdades tidas como reveladas e absolutas, mas interpretadas, podem até serem modificadas. Por conseguinte, a ciência também deveria levar em conta as intuições morais e éticas que provem do espírito religioso (VALLINA, 2012, p.89).

Essas intuições que Einstein menciona foram tantas vezes manifestadas nas artes plásticas, na poesia, na música, que também são formas de expressão e produção de conhecimento. Caracterizam-se por mais uma forma de a ciência e religião se completarem. Nos muitos casos em que a visão da ciência é reducionista, esta pode ser completada com a perspectiva de transcendência, que é oferecida pelo espírito religioso do homem. Um exemplo dessa completude está justamente nas artes em suas mais diversas facetas. As expressões artísticas usam de critérios das ciências para a conquista da beleza, como assimetria, proporção, perspectivas, formas geométricas, arranjo de cores. Entretanto, esta procura pelo belo não deixa de levar em conta a subjetividade do autor, muitas vezes baseada na religião (VALLINA, 2012, p.90).

O físico dinamarquês Niels Henrick Bohr (1885- 1962), em 1935, em sua obra *Atomic Physycs and Human Knowledce* (Física Atômica e Conhecimento Humano), aludiu à complementariedade das duas realidades. Para ele, quando a mecânica e física quântica procuravam entender os modelos e organização dos átomos, tinham por objetivo o mesmo que as religiões; procuravam entender a origem das coisas e falavam de certo modo sobre o mesmo assunto. O que, de fato, uma podia dizer pela verificação e experimentação sobre a existência de algo, a outra poderia manifestar o sentido e a razão pela qual algo existia. Para Bohr, onde a ciência encontrava seu limite, poderia ser completada pela religião, e vice-versa.

De tal modo, vai ficando claro que, quando assumidas as reais diferenciações pelos cientistas e religiosos, é possível partir para sendas mais profundas. Não só é possível dialogar, mas também estabelecer conexões. Por isso, entendemos aqui complementariedade como o maior avanço que existe nas relações entre ciência e religião. Vallina enfatiza que [...]

se deve entender o termo complementariedade como duas visões da realidade e mundo que oferecem as ciências e religião e que não se excluem, mas complementam uma a outra (VALLINA. 2012, p.97).

Tal atitude mantém a integridade de ambas as formas de conhecer, uma vez que, conforme afirma Polkinghorne, ciência e religião participam de um mesmo fim, digno de atenção: trata-se de uma mesma busca pela verdade, pautada na integridade intelectual e no desejo de conhecer. Mesmo que por diferentes formas e domínios, já é o suficiente para estabelecer diálogo e complementação mútua (POLKINGHORNE, 1998, p.100).

Entre os religiosos, Hans Küng (1928-2017), em *O princípio de todas as coisas, ciência e religião*, afirma a possibilidade de complementação entre ciência e religião. Ele defende que a ciência e a religião devem se questionar mutuamente e este questionamento deve produzir uma síntese que leve à complementariedade da ciência pela religião e da religião pela ciência. Küng expõe sua ideia de que se deve buscar uma complementariedade como opção fundamental.

Essa integração se concretiza quando os teólogos passam a rever os dogmas religiosos à luz das novas descobertas científicas, admitindo no corpo teológico as inovações vindas dessas pesquisas. Ele, sumariamente, defendia uma complementariedade de integração crítico-constructiva, em que se conservava a esfera de cada uma, ao mesmo tempo em que procurava abandonar a absolutização de qualquer ideia por ambas, de forma que a ciência não instrumentalize a religião por suas sentenças, nem a religião despreze a ciência (VALLINA, 2012, p.92). Esse modo de pensar o relacionamento da ciência e religião trouxe para o teólogo em questão algumas complicações perante a Igreja Católica.

De qualquer forma, não obstante às críticas que Hans Küng recebeu, a Igreja Católica, no chamado “Dia do Perdão”⁹, revendo a integração entre ciência e religião por meio de um viés crítico-constructivo - admitindo as considerações de Küng, ainda que não explicitamente - reconheceu seus erros ao condenar Galileu Galilei. Trata-se de um dos pontos altos da sensibilidade da religião pela ciência e evocam todo o processo de

⁹ O dia 2 de março de 2000 ficou conhecido como o Dia do Perdão. Nesse dia, o Papa João Paulo II, na Praça de São Pedro, reconheceu os erros da Igreja no que se refere a sua fragilidade na compreensão da história do desenvolvimento das ciências, e se embate durante com o progresso científico. Na lista do pedido de perdão, está Galileu Galilei. Assim, o Papa João Paulo II se expressou: "A verdade não se impõe senão em virtude da própria verdade, que penetra nas mentes suavemente e, ao mesmo tempo, com vigor"; "aquiescência manifestada, de modo especial nalguns séculos, em relação aos métodos de intolerância e até mesmo de violência no serviço à verdade". Conteúdo encontrado em Carta do Papa ao Cardeal Roger Etchegaray na apresentação do livro que reúne as “Atas do Congresso Internacional sobre a Inquisição”. Disponível em <https://w2.vatican.va/content/john-paul>. Acesso em 02/01/2018.

complementariedade na busca pela verdade, fora dos mecanismos de fundamentalismo religioso e absolutização científica.

Em *As Leis da Natureza - Conhecimento humano e ação divina*, o religioso católico Willian Stoeger (1943-2014), vai aprofundar um pouco mais o sentido de complementariedade entre as ciências e a religião. Para Stoeger, há certo diálogo entre religião, ciência e filosofia. Em outras palavras, vê-se empregado em seu pensamento um correlato com Russell e sua defesa de que a filosofia seja a intermediária nas discussões entre religião e ciência. Para este cientista católico, não há razão para admitir que as ciências tenham esgotado todo o tipo de saber de forma que ciências se tornassem o único modo de conhecimento, substituindo a filosofia e por consequência a religião (STOEGER, 2002, p.6).

Tudo isso vem corroborar com o que estamos defendendo ao enfatizar que o método científico não pode conhecer toda a realidade das coisas, pois lhe escapam questões metafísicas. Ainda que por mais elaboradas e detalhadas sejam as teorias, elas possuem limitações próprias. Ademais, Stoeger ressalta a ideia de há uma certeza de que outros conhecimentos estão além das ciências ou paralelos a ela, como, por exemplo, o conhecimento teológico. Perante esse tipo de conhecimento, não só é possível o diálogo como também a complementariedade (STOEGER, 2001, p.7).

Linhas conclusivas

Cabe concluir, a partir de tudo o que foi exposto, que não se deve permanecer com uma postura radical de que as ciências e a religião nunca podem se aproximar para um diálogo e, possivelmente, para uma complementariedade. De certo, existem autores tanto para uma, quanto para outra vertente. Nosso objetivo nesta pesquisa, foi demonstrar que pelo pensamento de vários autores, não obstante as dificuldades oriundas do método de cada uma em questão, a busca pela verdade, quando feita de forma séria e responsável, sem absolutismos e fundamentalismo, pode aproximar as duas sendas.

Não foram poucas as trágicas consequências que o confronto entre ciência e religião trouxeram ao longo do tempo. A religião, por muito tempo, tomou para si o dever de elaborar o reto saber, apostando que seu objeto, Deus ou o que outras manifestações religiosas chamam de divindade ou ser superior, fosse mais nobre e elevado que o objeto das ciências. A religião, enfim, não admitiu que nenhuma verdade se lhe escapasse. Por outro lado, com o passar do tempo, desde o Iluminismo, grande parcela da sociedade moderna acreditou que a

ciência poderia dar repostas a tudo, de tal forma que a religião estivesse subordinada a essas repostas (ZILLES, 2011, p. 23).

Esses conflitos não se caracterizam como as adequadas posturas de relacionamento da ciência e religião. Não será o confronto e nem mesmo o desejo de exclusão mútua a fazer com que ambas atinjam o conhecimento da verdade, nas suas mais diferentes manifestações, por exemplo em relação ao universo, à Terra, o homem, às suas dores, angústias. Mesmo que a ciência supere quanto ao método o conhecimento teológico em condições de eficiência e verificação, vimos em diversos pensadores do ramo científico a aceitação de que a ciência não pode ser a única forma de saber e de verdade.

Dentre todas as propostas de relacionamento da ciência e religião, ressaltou-se aquela que é mais adequada à procura pela verdade, diálogo e a complementariedade. Quando a ciência foge de absolutismos, pode-se admitir uma verdade para além de si, justamente defronte aos problemas que escapam à verificação e experimentação, ou às leis, quer gerais ou particulares. O grande teórico da ciência, Popper, relativiza a verdade construída pela ciência em busca de uma verdade reguladora.

Há excelentes razões para dizer que o que tentamos em ciência é descrever a realidade. Fazemo-las com a ajuda de teorias conjecturais, isto é, teorias que esperamos que sejam verdadeiras, mas que não se pode afirmar como certa, ou seja, como prováveis que sejam as melhores teorias que sejamos capazes de produzir [...] (POPPER, 1975, p.48).

Esta verdade reguladora, que está para além dos questionamentos da ciência, pode ser chamada, a grosso modo, de questões metafísicas ou transcendentais, diante das quais tanto a filosofia quanto a religião se deparam. Qual a razão de tudo? Qual a causa das coisas? Qual o propósito do sofrimento e da angústia do ser humano? Em outras palavras, o mundo da vida humana não pode ser reduzido ao mundo da ciência e certamente não só ao mundo da religião (ZILLES, 2011, p. 28).

Desse modo, quando essas questões são admitidas e tratadas por ambas, é possível superar os conflitos e lançar-se ao diálogo e complementariedade. Sabemos que ainda há muito a ser feito, tanto por cientistas como por religiosos, para que, de fato, os conflitos sejam amenizados na busca pela verdade. Esta busca é o verdadeiro modo de diálogo e complementariedade entre elas.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, Tomás de. **Suma Teológica**. 4 ed. Trad. Alexandre Correia. Campinas: Ecclesiae, 2016.
- AQUINO, Tomás de. **Verdade e conhecimento**. 3 ed. Trad. Luiz Jean Lauand e Mario Bruno Sproviero. São Paulo: Martins Fontes, 2013.
- AQUINO, Tomás de. **Suma contra os Gentios**. 3 ed. Trad. Dom Odião Moura. Campinas: Ecclesiae, 2017.
- ARTIGAS, Mariano. **Filosofia da Natureza**. Trad. José Eduardo Oliv. e Silva. São Paulo: Instituto Brasileiro de Filosofia e Ciência “Raimundo Lulio”, 2005.
- BARBOUR, Ian. **Quando a ciência encontra a religião: inimigas ou parceiras?** São Paulo: Cultrix, 2004.
- BOHR, Niels Henrick. **Atomic Physycs and Human Knowledce**. New York. Dover Publications, 2000.
- COVAL, Fabiano Stein. **A concepção aristotélica de Deus a partir das relações entre os livros VII da Física e XII da Metafísica**. REVISTA REFLEXÃO: revista semestral do Instituto de Filosofia. Ano XXV, n. 78, Campinas: Puc-Campinas, 2000.
- EINSTEIN, Albert. *Como eu vejo o mundo*. 24 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2017.
- FARIAS, Joaquim. **O nome de Deus e a questão da verdade**, in Revista de Teologia Communio X. nº. 151, 1993.
- GOUL, Estephen Jay. **Rocks of Ages: Science and Religion in the Fullness of Live**. New York: Ballantine Publishing Groupe, 1998.
- KÜNG, Hans. **O Princípio de todas as coisas: ciências naturais e religião**. Petrópolis: Vozes, 2007.
- POPPER, Karl. **Conhecimento objetivo**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975.
- POLKINGHORNE, John. **Belief in God in age of Science**. New Haven: Yale University Press, 1998.
- POLKINGHORNE, John. **A Revived Natural Theology. Sciencie and Religion**. One Word. Chaging Perspectives on Reality, Dordrecht, Kluwer Academy Publishers, 1990.
- RUSSELL, Berthrand. **Ciência e Religião**. Natal: Funpec, 2009.
- STOEGER, Willian R. **As leis da Natureza. Conhecimento humano e ação divina**. São Paulo: Paulinas, 2002.

VALLINA, Augustín Udías. **Ciência y Religión. Dos visiones del mundo.** Santander: Sal Terae, 2010.

ZILLES, Urbano. **Desafios Atuais para a Teologia.** São Paulo: Paulus, 2011.

ZILLES, Urbano. **Panorama das Filosofias do Século XX.** São Paulo: Paulus, 2016.