

# RELIGIÃO E CIÊNCIA: PARA UMA DESEJÁVEL COMPATIBILIDADE

José Ferreira da Silva\*

## RESUMO

Na mesma linha de reflexão, impulsionada pelas inovadoras exposições no âmbito do Fórum Internacional “Ciência, Religião e Consciência”, também aqui se condensa a perspectiva da Ciência no quadro de um diálogo com a Religião e, mais concretamente, com a Teologia. O presente texto introduz alguns dogmas seminais da tradição bíblica (Génesis) e confronta-os com as aquisições científicas actualmente admitidas, ressaltando as diferenças essenciais entre os dois modos de pensar a realidade e o mundo. Por outro lado, julga-se de interesse evocar aqui a tradição físico-naturalista que integrou, em determinados momentos da Idade Média e do Renascimento, importantes contributos de pensadores e teólogos cristãos na construção dos alicerces da chamada Ciência Moderna. O texto chama, por fim, a atenção para as relações biunívocas entre a Humanidade e a Natureza, que no discurso religioso se apresenta num registo de primazia absoluta do humano, retirando daí as devidas consequências no plano ético.

## PALAVRAS-CHAVE

Teologia Cristã; Dogmas Bíblicos; Ciência Moderna; Humanidade e Natureza; Razão e Fé; Criacionismo; Evolucionismo.

## ABSTRACT

In the same line of reflection, driven by the innovative expositions within the International Forum “Science, Religion and Consciousness”, here is also condensed the perspective of Science within the framework of a dialogue with Religion and, in a concrete manner, with Theology. The present text presents some of the seminal dogmas of the biblical Genesis tradition and confronts them with the most recent scientific acquisitions, keeping in mind the essential differences between these two ways of perceiving reality and the world. At the

---

\* Professor Catedrático Jubilado da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Email: jfsilva@fc.up.pt

same time, is summoned the physical-naturalist tradition which has integrated in certain moments of the Middle Ages and of the European Renaissance, important contributions from Christian thinkers and theologians who helped to build the foundations of the so called Modern Science. Finally, the text calls your attention to the reciprocal relationships between Humankind and Nature and to the absolute superiority of man that they have brought to the religious discourse, with all due consequences in the ethical field being considered.

**KEYWORDS**

Christian Theology; Biblical Dogmas; Modern Science; Humanity and Nature; Faith and Reason; Criacionismo; Evolucionismo.

“ Todas as religiões, quase todas as filosofias e até mesmo uma parte da Ciência, são testemunho do esforço incansável e heróico da Humanidade para negar desesperadamente as suas limitações “ ( 1 )

Os comentários que se seguem são destilados, de mistura com algumas notas pessoais, de algumas das comunicações apresentadas no Forum Internacional Ciência, Religião e Consciência organizado pelo Centro Transdisciplinar de Estudos da Consciência ( C.T.E.C.), da Universidade Fernando Pessoa ( 23 a 25 de Outubro de 2003 ), cujas Actas foram publicadas em 2005 no nº. 2 da Revista Cons-Ciências, editada pelo C.T.E.C.. Estas Actas, cuja leitura se recomenda vivamente, são um repositório de contribuições de grande qualidade apresentadas por intervenientes de reconhecido nível intelectual, provenientes de uma faixa da cultura contemporânea que engloba tópicos das Ciências Naturais, Ciências Humanas e Religião. Se bem que tendo metodologias diferentes, as ciências ditas experimentais, de base empírica, ( por alguns ditas duras ) como a Física e a Química e também a Biologia, por um lado e, por outro, as Ciências do Homem e a Teologia, ainda que compartimentadas por razões de afinidade das matérias que cada uma trata, não são estanques nem necessariamente discrepantes. Não o devendo ser são-no, todavia, apenas quando, unilateralmente, se reclamam do carácter incontestável, absoluto e intemporal da “verdade”

cuja demanda perseguem ou em que se baseiam.. A Ciência positivista ( Henri de Saint- Simon, Auguste Comte ) foi sobranceira quando postulou a objectividade do mundo exterior e a sua independência do sujeito observador. A Ciência evoluiu, adaptando-se continuamente à necessidade de interpretar a Natureza de uma forma coerente, isenta de contradições. A Física Quântica está aí para infirmar a efêmera pretensão positivista. Já outro tanto não é possível dizer das teologias que, reclamando-se de valores absolutos, sobrenaturais, impõem aos cren-tes dogmas intemporais de obediência obrigatória, indiscutível, homologando e sacralizando narrativas não inteiramente concordes com os conhecimentos científicos que se foram ampliando no tempo. Assim, enquanto na Bíblia ( Génesis ) se diz que o Universo ( Terra e Céu e todos os seres vivos incluindo o Homem ) foram criados em seis dias, há cerca de 6.000 anos, estimados com base na duração das sucessivas gerações humanas, cuja sequência o Livro narra, a Ciência atribui ao Universo a provecta idade de 15.000 milhões de anos e às primeiras manifestações de vida na Terra 3.000 milhões de anos! Se se atribui à narrativa bíblica uma “verdade” inquestionável está criada uma discrepância insanável entre crença e conhecimento científico. É indiscutível que a Bíblia é um grande monumento da civilização judaico-cristã, concebido e escrito numa determinada fase da Humanidade ( e , por isso, datado ) mas que, tomada literalmente, levanta questões incontornáveis. Assim, tendo o Homem, depois da Queda, sido condenado a ganhar o pão com o suor do rosto e a mulher a parir com dor, violará a vontade divina inventar utensílios, máquinas, que minorem a produção de suor na realização do trabalho, e a mulher, parir sem dor com injeção epidural ? O que dizem a este respeito os exegetas bíblicos e os teólogos? Na batalha pela posse de Gabaón, após a conquista de Jericó, na terra de Canaã, Josué, temendo que anoitecesse sem que a batalha estivesse decidida, mandou parar o Sol e o Sol terá parado, permitindo a tomada da cidade à luz do dia ( 2 ). Na perspectiva geocêntrica este “acontecimento” não levanta problemas. Mas, no modelo heliocêntrico copernicano, a paragem ( aparente ) do Sol implica a interrupção do movimento de rotação da Terra que, se realmente parasse, lançaria borda fora tudo o que existisse à sua superfície, Humanidade incluída. E não houve segunda Criação!

A História desfia lamentáveis conflitos que advieram do choque do pensamento racional que levou ao conhecimento científico com o poder das instituições religiosas, zelosas guardiãs da fé e do dogma inquestionável, uma e outro consonantes com livros e preceitos adrede sacralizados. Como que prevenindo eventuais conflitos, clérigos de nomeada e membros das Ordens Mendicantes, já nos primeiros séculos do segundo milénio haviam proposto que os temas da Fé, Crença, Dogma, deviam ser tratados em domínios separados e por métodos diferentes dos que são objecto de inquirição racional. Foi o caso de Guilherme de Occam ( ~1300/1350 ) segundo o qual a ciência humana se reduz à Física que nos faz conhecer os seres materiais, sensíveis, e à Lógica que nos ilustra as relações entre os conceitos, sem nenhuma Metafísica; o conhecimento de Deus, da alma, da Moral, é deixado inteiramente à Revelação, à Fé. Esta divisão absoluta e estanque entre Razão e Fé aproxima o occanismo da doutrina da dupla verdade do averroísmo muçulmano. Com a atenuação da Fé medieval e a crescente afirmação do Humanismo cedo despontaram os conflitos entre Razão e Fé. Mas também se reconhecia que a Razão, suprema característica do Homem, não podia ser totalmente alienada do foro religioso, em que podia servir como adjuvante da Fé: “ crê para entenderes “ era o mote. Um dos aspectos fundamentais da investigação escolástica era o de “ compreender a verdade já dada na Revelação e não o de encontrar a verdade” ( 3). Mesmo com estes condicionalismos medievais da subordinação da Razão à Fé, figuras do pré-renascimento ( século XIII ) cultivaram os dois campos: entre outros Roger Bacon e Alberto Magno, clérigos, praticaram experiências de cariz científico ou paracientífico tendo, por isso, sofrido algumas contrariedades da parte das autoridades eclesiásticas. Afinal, a Ciência acabou por nascer, florir e frutificar, mas há que reconhecer que o seu parto sofreu algumas constrições. O nível civilizacional que a Humanidade atingiu é um produto da Ciência e da Tecnologia que decorre das suas aplicações e hoje, leigos e membros do clero fruem, sem restrições ou ressentimentos, as comodidades e vantagens que a Ciência e seus derivados oferecem. Claro que nem todos os resultados da Ciência aplicada redundam em benefício da Humanidade, não devendo ser esquecido que se vive hoje sob a ameaça da guerra química, biológica e nuclear em que eventualmente poderão ser usa-

das armas de destruição maciça, concebidas por cientistas enfeudados ao poder político e militar e produzidas pelas indústrias da morte. O procedimento do cientista transviado, mercenário, é aberrante e costuma ser justificado pelo facto de o progresso do conhecimento científico não ter sido acompanhado pelo progresso do Homem no campo da Ética e da Moral. O Homem é um ser dual: estruturalmente um ser natural, animal, elemento da biodiversidade a que se apôs Cultura, desenvolvida ao longo do tempo. A parte natural, genética, é egotista ( os biólogos falam do “gene egoísta” ). O aporte cultural que lhe adveio começou por ser de origem religiosa na parte que toca à relação com o próximo e que acabou depurado na Ética e na Moral não está, ainda, “impresso” no genoma humano ( o aporte cultural do Homem é de fresca data – ~ 10.000 anos – comparado com a antiguidade dos primeiros homínídeos – 4 milhões de anos – e do aparecimento do Homo Sapiens – 130.000 anos ) razão pela qual é facilmente obliterado pelo “drive” genético que, actuando só, comanda o animal que subjaz a cada ser humano.

Assiste-se, hoje, a um declínio cultural generalizado: a Igreja constata o continuado declínio do número de praticantes do culto ( grande número dos “soi-disant” crentes são apenas cristãos estatísticos); os “media”, nomeadamente as televisões e o próprio cinema inundam as populações com enxurradas de manifestações de puro hedonismo e brutalidade; o desporto de massas escoia as frustrações da assistência e acirra hostilidades. Perante tal espectáculo da contemporaneidade, efeito da prevalência do egoísmo associado à vertente animal do Homem, impõe-se reavivar o fomento da componente cultural.

O Homem, animal gregário vivendo em sociedade, carece de normas de conduta e preceitos éticos e morais que garantam o equilíbrio social e de um código de penalizações dos prevaricadores. Já Santo Agostinho, bispo de Hipona e Doutor da Igreja, dizia no século V: “Sem valores morais, os reinos não se distinguem de bandos de ladrões” ( 4 ). Na Antiguidade, o código mesopotâmico de leis de Hammurabi ( ~ 1.800 a.C. ) terá sido o primeiro documento da justiça conhecido cominando e quantificando penas aos transgressores. O decálogo da lei mosaica, de origem religiosa é, também, e sobretudo, um código de deveres do Homem para com o seu semelhante. Sobretudo no período medieval, a Igreja ameaçava condenar ao fogo

do inferno as almas dos pecadores não repesos. Independentemente da dificuldade de se entender que um ente etéreo – a alma – pudesse ser chamuscado pelo fogo - 4º. elemento material dos gregos – é de presumir que, na falta de inculturação ética e moral, o temor/terror do inferno tenha livrado muita gente de ter ido parar ao inferno. Só a cultura pode levar a pessoa a não prevaricar por princípio e não por temor de penalização neste ou num “outro mundo”.

Não pode ser esquecido que a religiosidade é uma característica ancestral do Homem, ainda que as suas primeiras manifestações tenham sido associadas à magia. Os dirigentes espirituais, fundadores das grandes religiões, tiveram um papel fundamental no encaminhamento cultural dos povos. Haja em vista, por exemplo, que a chamada civilização ocidental é um produto do Cristianismo cuja Igreja, através dos mosteiros, difundiu pela Europa a cultura clássica da Grécia e de Roma, fundou universidades e realizou a conversão das hordas bárbaras que haviam invadido e destruído o império romano. Foi nessas universidades medievais que o acervo cultural do helenismo, transmitido pelos autores/tradutores muçulmanos foi difundido no mundo ocidental. Estas instituições, a par de transmissoras dos conhecimentos herdados dos gregos clássicos foram também centros de investigação e produção do saber. Os textos gregos clássicos traduzidos do árabe para latim, as Ordens Mendicantes e a multiplicação das universidades medievais foram o fermento da cultura ocidental que despontava. No dealbar do século XIII já eram conhecidos na Cristandade os textos seminais de Platão, Aristóteles, Euclides, Ptolomeu, Arquimedes e Galeno. Nessa altura, a filosofia natural ( proto-ciência ) contida nesses textos foi desenvolvida por escolásticos notáveis, como Robert Grosseteste, Roger Bacon, Alberto Magno, Duns Escoto, que contribuíram para o que pode ser considerado o nascimento do pensamento moderno. Como todos estes pioneiros eram clérigos pode-se dizer que os prolegómenos da Ciência moderna nasceram no seio da Igreja. Por isso pode dizer-se que nós, europeus, somos culturalmente filhos da Igreja, custando a entender a relutância que se tem manifestado em referir no Tratado Constitucional da União Europeia a origem cristã da sua civilização.

A influência que as religiões tiveram na definição de um tipo de vida condicionada pela crença está hoje, no mundo ocidental, muito atenuada. No que se refere às igrejas cristãs, nomeadamente na Igreja Católica Romana, verifica-se dessintonia entre os preceitos religiosos emanados da, até aqui, imutável Teologia e o teor de vida das populações, que tem levado ao abandono da prática religiosa de grande número de crentes e ao paralelo não acatamento da doutrina oficial da Igreja relativamente a certas práticas ( uso de anticoncepcionais, por exemplo ). A essa dessintonia acresce o facto de os conteúdos dos livros sagrados e correspondentes teologias não serem compatíveis com os conhecimentos científicos actuais. Questões como a pluralidade dos mundos habitados ( Giordano Bruno ), a possibilidade da existência de vida fora do sistema solar ( exobiologia ) e noutras regiões do Universo ( cosmobiologia ), de universos paralelos, põem sérios desafios à Teologia “clássica” . Daí a necessidade do seu “atualizamento” por forma a que as teologias das diversas religiões instituídas estejam de acordo com os conhecimentos científicos actuais. Ideal seria mesmo que as teologias dos diferentes credos religiosos se fundissem numa Teologia única de passo acertado com os conhecimentos alcançados pela Cosmologia e as Ciências Naturais. A “atualização” das teologias, nomeadamente as cristãs, é o que propõe o cientista Arthur Peacocke na comunicação ( pp.391-408 das Actas do Forum ) “ The Future of Theology in a Scientific Age “, de que se transcreve a passagem ( p.397):

*“... The resources of theology are, indeed, the inheritance of claimed classical revelatory experiences (including the sacred books, liturgies, aesthetic experiences, music, architecture, etc) leading to received orthodoxies. But now the data should include the realities of the world and of humanity discovered by the sciences leading, in my view of specifically Christian theology, to a radical revised theology. To these will very soon have to be added the perception and traditions of the other world religious leading perhaps, one day, to global theology...”*

Este autor, reconhecendo, embora, que a maior responsabilidade para o desenvolvimento do diálogo entre a Ciência e Teologia, que considera ter sido crescentemente frutífero nos últimos anos, pertence ao teólogo, no sentido de se mostrar aberto à explanação das suas matérias de acordo com os conhecimentos científicos actuais, em vez

de invocarem a revelação como fonte de autoridade, conclui manifestando a impressão, baseada na literatura corrente, que muito poucos teólogos cristãos se empenharam nesta urgente tarefa. Peacocke vai mesmo ao ponto de sugerir um texto “atualizado” do Génesis pela incorporação dos modernos conhecimentos científicos, cosmológicos e biológicos, a que chamou “Génesis para o Terceiro Milénio” ( pp. 393-394 da Actas).

Ainda no que se refere à Teologia Católica deve ser referido que desvios heterodoxos de teólogos proeminentes foram reprimidos pelas autoridades eclesiásticas ( caso de Hans Kung e Leonardo Boff - Teologia da Libertação, - afastados das suas cátedras de Teologia nas Instituições Católicas a cujos corpos docentes pertenciam ). A aproximação/adaptação da Teologia aos conhecimentos científicos sempre teve a oposição da ortodoxia: “...*Os Papas do século XIX e do início do século XX fizeram guerra aberta contra as tendências “perigosas” do modernismo. O ataque mais devastador veio sob a forma do Syllabus de Erros do papa Pio IX, acrescentado à sua encíclica Quanta Cura ( 1864 ), onde os principais “erros” do Mundo moderno eram condenados, não por serem modernos mas porque as novas ideias se baseavam num naturalismo panteísta e, por isso, eram considerados incompatíveis com a doutrina católica e destrutivas para a sociedade*”. O padre Vincent Miceli considerava que o modernismo tinha uma trindade de antepassados: “o seu passado religioso é a Reforma protestante (...), o seu progenitor filosófico é o Iluminismo (...) e a sua linhagem política vem da Revolução Francesa” ( 5 )

O tema Ciência e Religião no mundo moderno é também tratado na Actas por Varadaraja Raman ( pp.409-422 ) que considera que ciência e religião cresceram como “irmãs” (!) algumas vezes brincando (sic) juntas (!) outras vezes tendo quezílias, mas sempre a enriquecer o espírito humano. A comunicação termina com a esperança de que o espírito investigador da ciência se desenvolva sem perder de vista as dimensões morais e humanas e que os sentimentos religiosos se desenvolvam ao longo de caminhos iluminados de tolerância e respeito mútuo. Santas palavras ! Pena que o estado actual da Humanidade não esteja conforme a este prospecto optimista.

Inescapável num Forum sobre Ciência, Religião e Consciência, o binómio antitético Criacionismo/Evolucionismo é tratado por Jan

Sapp do Departamento de Biologia da Universidade de York, Toronto, Canadá ( pp.333-361 ) mostrando como a teoria evolucionista de Darwin contrasta com a tradicional crença judaico-cristã e chamando a atenção para o papel que os micróbios e bactérias tiveram no aparecimento dos eucariotas primevos por associação simbiótica. A teologia judaico-cristã coloca o Homem fora e acima da Natureza cuja domínio lhe foi conferido por Deus. O evolucionismo darwinista coloca o Homem na Natureza como membro do reino animal ou mero elemento da biodiversidade como agora se diz. Copérnico havia já descentrado a Terra em relação ao Universo conhecido na sua época. Darwin “ descentrou” o Homem em relação ao cenário da vida na Terra. O autor refere que o darwinismo evoluiu ( neodarwinismo ), segundo o qual simbioses microbianas com seres vivos macroscópicos podem ter sido um possível mecanismo da evolução a par da mutação e recombinação genéticas.

A comunicação de Jan Sapp refere nas conclusões que o evolucionista mais conhecido antes de Darwin, Jean-Baptiste Lamarck, considerava o Homem a mais elevada e perfeita forma de organização mas não o considerava o ponto final da evolução dos seres vivos. Reconhecia que os humanos possuem algumas das piores qualidades a par de algumas das melhores, tendo deixado escrito em 1817: “ Pode-se dizer que o Homem está destinado a exterminar-se depois de ter tornado o globo inabitável “. Ainda que não sejam explicitamente conhecidas as razões que terão levado Lamarck a emitir tão negro vaticínio, o que se está vendo o Homem fazer continuamente à Biosfera, dá força à premonição lamarckiana.

É no mínimo bizarro que um ser classificado na escala animal como duplamente sábio ( sapiens sapiens ) proceda como um louco malbaratando um bem de que é mero usufrutuário. Ao longo da História o Homem fez desaparecer, em proveito próprio, espécies animais e vegetais, degradou e continua a degradar o meio ambiente e domina já processos técnicos capazes de destruírem a vida no planeta. Por isso já se alvitra ( John Gray em (1) ) apodá-lo de “rapiens rapiens”. Os criacionistas têm fundadas razões para estar tristes! Os agnósticos acharão que tal destino da Humanidade é conforme à 2ª. Lei da Termodinâmica ! Ironicamente, crentes da Igreja Evangélica de um estado dos E.U.A. fizeram uma petição ao governador desse estado para

mandar remover dos manuais de Física adoptados nas escolas públicas, justamente a 2ª. Lei Termodinâmica, por blasfema!!

O tópico Consciência é tratado nas Actas por Lothar Schäfer, do Departamento de Química e Bioquímica, Universidade do Arkansas, na comunicação “ Quantum Reality and The Importance of Consciousness in the Universe “, em que admite que a consciência existe subjacente à matéria de que é emanção e não um epifenómeno da própria matéria, filiando a sua convicção nas características dos fenómenos quânticos que estão subjacentes ao comportamento da matéria, a nível molecular atómico e subatómico. Esta ideia, que não é nova ( outros cientistas já tinham apontado para a origem quântica do fenómeno da consciência) não é ainda a explicação porque resta desvendar o mecanismo neurofisiológico que subjaz ao “funcionamento“ da consciência que é, na verdade, um fenómeno espantoso, muito complexo.

Com o que fica dito nestes breves comentários, suscitados por algumas das comunicações incluídas nas Actas do Forum Ciência, Religião e Consciência, pretende-se mostrar apenas que, de um ponto de vista racional e lógico, há toda a vantagem em acertar agulhas entre as diferentes manifestações culturais da actividade humana sejam elas científicas ou religiosas por forma que nenhuma deles se possa arrogar sobranceiramente detentora da “verdade absoluta”, conceito que em tempos de pós-modernismo está, como tantos outros, relativizado. Se tal desiderato vier a ter sucesso ( a História mostra que a resistência será grande ) a Humanidade passará a ter uma convivência mais pacífica e harmoniosa. Mas, para isso, o “gene egoísta” terá de ser domado pela cultura, o que virá a levar tempo, muito tempo!

Pena que o Homem, eventualmente, se venha a auto destruir antes do “gene cultural” se “fixar” no genoma. Se isso vier a acontecer será, na visão da origem adâmica da Humanidade, o defraudamento pela criatura dos desígnios do Criador, o que seria, no mínimo, muito estranho. Proceda cada qual, eticamente, na sua esfera de acção, para que a catástrofe possa ser abortada. Só que o preceito não tem a priori garantia de sucesso porque se constata que quem se comporta eticamente não tem poder e os que o têm não procedem eticamente.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- ( 1 ) Jacques Monod, citado por John Gray em Sobre Humanos e outros Animais, Ed. Lua de Papel, Lisboa, 2007, p.17.
- ( 2 ) Livro de Josué: 10.12, 10.13, 10.14, citado por Isaac Asimov em Guia de la Bíblia. Antigo Testamento, Plaza & Janés Editores, SA. Barcelona, 1993, p. 199.
- ( 3 ) Nicola Abbagnano, História da Filosofia, volume 3, Lisboa, Editorial Presença, 1999, p.10.
- ( 4 ) Citado por Manuel António Pina, ( Jornal de Notícias, Porto, 14 de Março 2007, p. 64).
- ( 5 ) Padre Vincent Miceli, The Antichrist., Ed. Roman Catholic Books, Harrison, New York, 1981, p. 133.