O DIÁLOGO ENTRE CIÊNCIA, RAZÃO E FÉ NO PENSAMENTO DE JOÃO PAULO II

José Manuel dos Santos Ferreira

Instituto Superior de Educação e Ciências santosferreiralx@hotmail.com

Resumo

João Paulo II foi uma figura de importância única, não só na Igreja Católica mas também no mundo inteiro, ao longo do seu pontificado de quase 27 anos, entre 16 de Outubro de 1978 e 2 de Abril de 2005. De formação filosófica e durante alguns anos docente universitário de ética, cultivou sempre o diálogo com os cientistas, primeiro como Arcebispo de Cracóvia e depois como Papa. Um dos seus objectivos principais foi superar o mal-entendido entre a ciência e a fé cristã, nascido em grande medida na sequência do "caso Galileu". Sempre acreditou na harmonia entre a ciência e a fé. Mas as suas últimas intervenções revelam novas preocupações: a ciência parece querer assumir o papel de única explicação da realidade, excluindo assim outras fontes de sabedoria, como a própria filosofia e a experiência religiosa.

Palavras-chave: João Paulo II; Ciência; Razão; Fé; Investigação; Revelação; Fundamento; Inteligibilidade.

Abstract

John Paul II assumed a highly important role, not only in the Catholic Church, but also in the all world, during his almost 27 years pontificate, since the 16th October 1978 till the 2nd April 2005. He had a philosophical background and was for some years professor of Ethics. As Krakow Archbishop and mainly as Pope, he always promoted the dialogue with scientists. One of his main aims was to surmount the misunderstanding between science and Christian faith, which arose in a great measure as a sequence of the so-called "Galileo's affair". He always believed in the harmony between science and faith. His last speeches on these matters, however, reveal some reasons of concern: it seems that science wants to assume the role of a global



explanation for everything, excluding other sources of wisdom, like philosophy and religious experience.

Key Words: John Paul II; Science; Reason; Faith; Research; Revelation; Foundation; Intelligibility.

Introdução

No famoso livro de Stephen Hawking (2000), *Breve história do tempo*, publicado pela primeira vez em 1988 e actualizado e aumentado em 2000, o autor refere que esteve presente numa conferência organizada em 1981 no Vaticano. No final da conferência, os participantes foram recebidos em audiência pelo Papa. Sem citar o seu nome, Hawking escreve que o Papa "lhes disse que estava certo estudarem a evolução do universo desde o *big bang*, mas que não deviam inquirir acerca da natureza do *big bang*, porque tinha sido o momento da criação e, portanto, trabalho de Deus" (p. 59).

Quando li esta observação de Stephen Hawking, não me recordava do exacto conteúdo das palavras do Papa – que era João Paulo II – mas pareceu-me à partida muito improvável que se tivesse expresso nestes termos. Seria uma interferência pouco sensata na actividade dos cientistas. E revelaria uma posição defensiva e crítica por parte da Igreja em relação à ciência. É certo que Hawking, considera que "a Igreja Católica tinha cometido um grave erro com Galileu, quando tentou impor a lei numa questão científica, declarando que o sol girava à volta da Terra" (p. 138). Deixando de parte que se trata de uma forma demasiado simplista e até inexacta de resumir o "caso Galileu", seria previsível que um Papa com a envergadura de João Paulo II viesse a cair agora, cerca de 350 anos depois, num erro semelhante?

Pareceu-me, portanto, que convinha voltar a ler este discurso de João Paulo II (1981), dirigido à Pontifícia Academia das Ciências, e não só este discurso, mas outras intervenções que teve a oportunidade de fazer, e foram muitas, nas quais se exprimiu o seu pensamento sobre a ciência e sobre as relações entre a fé cristã e a ciência. Dado que a Igreja tem um longo passado de diálogo com a ciência, seria oportuno e útil considerar o modo como esse diálogo prosseguiu durante o pontificado de João Paulo II, que marcou as duas últimas décadas do século XX e o dealbar do século XXI.



Durante estes anos, isto é, entre 16 de Outubro de 1978 e 2 de Abril de 2005, a Igreja assumiu uma posição defensiva? Entrou em polémica com os cientistas? Discordou frontalmente das suas posições? Reconheceu divergências insuperáveis ou convergências estimulantes entre a fé e a ciência? São perguntas que não perderam actualidade. Num mundo marcado pela ciência e pela técnica, e em que a fé religiosa continua também a marcar a vida de muitas pessoas, como se harmonizam ou eventualmente opõem estas duas perspectivas? O diálogo entre a fé a ciência tem futuro?

João Paulo II é um referencial incontornável para abordar estas questões, que julgo não terem apenas interesse académico mas também pedagógico, pela forma como expõe as suas convicções, e ainda, pelo menos para um grande número de pessoas em todo o mundo, um acentuado interesse vital, porque por elas passam algumas das questões mais decisivas da sua vida.

Para um Diálogo Construtivo

João Paulo II sentia-se bem quando se encontrava rodeado de cientistas e investigadores e em diálogo com eles. Logo no primeiro ano do seu pontificado, em Março de 1979, recebeu no Vaticano, com manifesto agrado, a *European Physical Society*, e, no discurso que fez nesta ocasião (1979 b), confidenciou que, quando era ainda Arcebispo de Cracóvia, tinha como hábito encontrar-se com os cientistas, especialmente com os físicos, para diversos colóquios.

Agora, já como Papa, João Paulo II, que foi filósofo e professor universitário de Ética, apresenta-se como uma pessoa de formação "humanista", e declara com humildade saber "bem pouco" dos problemas dos físicos e da sua ciência. Mas tem gosto em afirmar que sempre reconheceu como "muito frutuosos, os contactos com o mundo da ciência e particularmente com os especialistas em ciências físicas" (*ibid.*).

Não há no seu espírito nenhum temor em relação à ciência, uma vez que está convicto de que "a ciência em si mesma é boa, por ser conhecimento do mundo que é bom, criado e visto pelo Criador com satisfação" (*ibid.*), como se lê na Bíblia, no primeiro capítulo do Génesis. Esta é a primeira de muitas ocasiões em que João Paulo II sublinhará que não há oposição entre a ciência e a fé cristã.

Quanto ao contributo próprio da técnica e de tecnologia, já o Papa Wojtyla parece menos optimista. Salienta que "sob muitos aspectos, o progresso técnico,



nascido dos descobrimentos científicos, ajuda o homem a resolver problemas gravíssimos como o da alimentação, da energia e da luta contra certas doenças, mais que nunca espalhadas pelos países do Terceiro Mundo" (*ibid*.).

Neste momento, ainda não se encontra nas suas palavras nenhuma referência a um conjunto de procedimentos técnicos que têm por objecto o próprio ser humano, especialmente no âmbito da bioética, como a clonagem e a procriação medicamente assistida, que se desenvolveriam nos anos seguintes, e que continuam a suscitar a um grande número de pessoas muitas reservas do ponto de vista ético. Sobre este assunto, pode ler-se, entre outros textos, o discurso que fez em 2004 aos membros da Pontifícia Academia para a Vida.

Mas já então João Paulo II (1979 b) não se coibiu de afirmar que "que o homem é vítima, hoje, de um grande medo, considerando-se ameaçado por aquilo mesmo que fabrica, pelos resultados do seu trabalho e pelo uso dos seus artefactos". Na linha do que já tinha escrito no n. 15 da sua encíclica *O Redentor do homem* (1979 a), publicada poucos dias antes, sublinhou, neste discurso, a necessidade da submissão da técnica à ética, "às normas morais que regem a vida do homem" (*ibid.*). E não hesitou em fazer este pedido aos cientistas: "Aos homens de ciência das diversas disciplinas – em particular a vós, físicos, que descobristes energias de um alcance imenso – compete utilizar todo o vosso prestígio, para que as consequências científicas se sujeitem às normas morais, em vista da protecção e do progresso da vida humana" (*ibid.*).

No final do ano seguinte, o encontro de João Paulo II (1980) com um grupo de vencedores do Prémio Nobel permite-lhe revelar que está consciente das "tensões que surgiram, no decurso da história, entre a Igreja e as ciências naturais na era moderna" (n. 4). O Papa afirma conhecer bem as "equivocadas avaliações e dos métodos defeituosos que deram origem a esse embate" (*ibid*).

Não há nenhuma justificação para que este confronto tenha lugar, uma vez que "fé e ciência pertencem a duas diferentes ordens de conhecimento, que não se podem sobrepor uma à outra" (*ibid*). De resto, afirma, a origem destas duas ordens de conhecimento é a mesma: "a razão e a fé provêm da mesma divina fonte de toda a verdade" (*ibid*).

Para ilustrar esta convicção, o Papa cita uma carta que Galileu escreveu em 21 de Dezembro de 1613 ao Padre Benedetto Castelli, monge beneditino de Montecassino, considerado o seu discípulo favorito, em que o grande sábio escreve



que "a Sagrada Escritura e a Natureza procedem, tanto uma como a outra, do Verbo divino: uma, enquanto ditada pelo Espírito Santo, e a outra como executora fidelíssima das obras de Deus" (*ibid*.).

Para que não haja oposição entre fé e ciência, explica João Paulo II no mesmo discurso, devem cumprir-se duas condições: em primeiro lugar, que a investigação científica proceda segundo métodos de rigor absoluto e se mantenha fiel ao seu objecto próprio; e em segundo lugar, que a Escritura seja lida segundo as esclarecidas directrizes da Igreja, particularmente as que foram formuladas pelo Concílio Vaticano II (1962-1965) na Constituição conciliar *Dei Verbum* (n. 12). Portanto, conclui João Paulo II (1980), desde que a ciência e a teologia procedam sempre em conformidade com os princípios metodológicos próprios de cada uma, não é de temer que cheguem a resultados contraditórios.

Sem que nenhuma interfira no âmbito próprio da outra, estes resultados serão, pelo contrário, convergentes. Quem crê, sabe que tudo o que existe decorre "de uma palavra proferida pelo Criador, de um *fiat* primordial, que já continha todas as coisas e a sua ordem universal" (*ibid*). Por isso, aquele que crê, está certo de que o mundo tem uma explicação, e de que à ciência, na sua marcha por vezes árdua e penosa, compete chegar à compreensão do que constitui o universo.

Por sua vez, os grandes cientistas estão convencidos de que o objectivo final da ciência é a descoberta de uma lei fundamental. Sendo esta, em virtude da sua própria simplicidade, a mais difícil de se compreender, seria também ela a permitir explicar a constituição do universo. Esta explicação nunca entraria em contradição com as afirmações da fé, mas permitiria ao homem conhecer as leis essenciais deste mundo criado por Deus (*ibid*).

Focalizando estes princípios ao conhecimento do homem, João Paulo II formula o desejo de que cientistas e teólogos busquem "o desenvolvimento de um diálogo construtivo, que torne possível perscrutar cada vez mais profundamente o fascinante mistério do ser humano, bem como afastar as ameaças contra o ser humano, que infelizmente se tornam dia a dia mais graves" (*ibid*).

Aos cientistas o Papa reconhece uma particular competência para tomarem parte neste diálogo com os representantes do saber teológico, e considera-o da maior importância. Esta permuta interdisciplinar poderá trazer um significativo progresso na compreensão da verdade, que é complexa, e precisa de ser encarada de diversos ângulos. E daí resultará "um conhecimento mais completo do ser humano, dos





componentes da sua essência, bem como da dimensão histórica da sua existência" (*ibid*).

A Busca pela Compreensão da Verdade

O que está em questão, portanto, é a compreensão da verdade. Este tema era muito caro ao Papa João Paulo II, que não hesitou em apontar a busca da verdade como o objectivo primordial da ciência.

A 10 de Novembro de 1979, no dia em que a Academia Pontifícia das Ciências celebrava o centenário do nascimento de Albert Einstein, João Paulo II surpreendeu a opinião pública com um discurso em que chamou de novo à actualidade o caso Galileu. Depois de ouvir, como refere Artigas (2006 b), os discursos do Presidente da Academia, Carlos Chagas, e de dois ilustres membros desta, Paul Dirac, prémio Nobel de 1933 e um dos físicos mais importantes do século XX, e Victor Weisskopf, outro ilustre físico, o Papa pronunciou um discurso (1979 c), que visava claramente eliminar os obstáculos que se opõem à colaboração frutífera entre ciência e religião.

Quanto à ciência, o Papa apontou "a investigação da verdade" como sendo a sua tarefa fundamental (*ibid.*). Antes mesmo das suas aplicações técnicas, a ciência pura vale por si, e é parte integrante da cultura humana. Já no encontro com a *European Physical Society* atrás citado, João Paulo II (1979 b) tinha dito: "A ciência é feita para a verdade e a verdade, para o ser humano, e o ser humano reflecte como numa imagem (cf. Génesis 1, 27) a eterna verdade transcendente que é Deus". Aos vencedores dos Prémios Nobel exaltou a "apaixonada dedicação à verdade" por parte dos cientistas, que enriquece o legado espiritual da humanidade (*ibid.*).

E quando se quis referir aos motivos que levaram a Santa Sé a homenagear Einstein, explicitou-os nos seguintes termos: "A Sé Apostólica quer também prestar a Albert Einstein a homenagem que lhe é devida pela contribuição eminente que trouxe ao progresso da ciência, quer dizer, ao conhecimento da verdade, presente no mistério do universo" (*ibid.*).

Cerca de dez anos depois, João Paulo II publicou a Encíclica *Fides et ratio* (*A fé* e *a razão*) (1998). No nº 25 desta Encíclica, depois de citar o início da *Metafísica* de Aristóteles: "Todos os homens desejam saber" (I, 1), observa que "a verdade é o objecto próprio deste desejo", e acrescenta esta reflexão de grande pertinência:



"Em toda a criação visível, o homem é o único ser que é capaz não só de saber, mas também de saber que sabe, e por isso se interessa pela verdade real daquilo que vê. (...) Está aqui o motivo de muitas pesquisas, particularmente no campo das ciências, que levaram, nos últimos séculos, a resultados tão significativos, favorecendo realmente o progresso da humanidade inteira".

Aqui se fundamenta a autonomia da ciência, em particular diante dos poderes político e económico, que têm o dever de cooperar para o seu desenvolvimento, sem a travar na sua criatividade nem a fazer servir para os seus próprios interesses (*ibid.*).

O Concílio Vaticano II (1962-1965), na sua Constituição *Gaudium et Spes*¹ reconheceu "a autonomia legítima da cultura e em particular a das ciências" (n. 59), e era desejo de João Paulo II confirmar de novo estas declarações sobre a autonomia da ciência na sua investigação sobre a verdade inscrita na criação pelo dedo de Deus (*ibid.*).

João Paulo II (1979 c) chega ao ponto de afirmar que a verdade científica só tem como juiz o próprio Deus: "Como qualquer outra verdade, a verdade científica não tem que dar contas senão a si mesma e à Verdade suprema que é Deus, criador do homem e de todas as coisas".

O Fim de Um Mito?

O facto de alguns não terem reconhecido esta legítima autonomia constituiu um erro grave, a que a mesma Constituição *Gaudium et Spes* do Concílio Vaticano II (1962-1965) se referiu nestes termos: "Seja-nos permitido lamentar certas atitudes que existiram até entre os próprios cristãos, por não terem entendido suficientemente a legítima autonomia da ciência" (n. 36). Estas atitudes foram fonte de tensões e de conflitos, e "levaram muitos espíritos a pensar que ciência e fé se opõem" (*ibid.*).

Embora não o refira expressamente, tudo indica que este texto pretende aludir ao processo de Galileu, e, se houvesse dúvidas, seriam dissipadas por uma nota de rodapé, que cita o volume *Vita e opere di Galileo Galilei* de Mons. Pio Paschini, editado pela Pontifícia Academia das Ciências (*ibid*.).

¹ O título latino deste documento, como acontece habitualmente com os documentos da Igreja Católica, é retirado das suas três primeiras palavras (por vezes das duas primeiras), que neste caso se costumam traduzir em português no plural: *As alegrias e as esperanças*



João Paulo II, porém, não queria somente lamentar os equívocos do passado, mas desejava ir mais longe. Disse-o nesse mesmo encontro comemorativo do centenário de Einstein:

"Desejo que teólogos, sábios e historiadores, animados por espírito de sincera colaboração, aprofundem o exame do caso de Galileu e, num reconhecimento leal dos erros, de qualquer lado que tenham vindo, façam desaparecer as desconfianças que este assunto levanta ainda em muitos espíritos a uma concórdia frutuosa entre ciência e fé, entre a Igreja e o mundo" (ibid.).

Com este objectivo foi constituída, entre Maio e Junho de 1981, uma Comissão de Estudo, que, no entanto, só mais de dez anos depois apresentou as suas conclusões, pela voz do Cardeal Paul Poupard. Foi no dia 31 de Outubro de 1992, por ocasião do 350º aniversário da morte de Galileu, no decurso de uma solene sessão plenária da Pontifícia Academia das Ciências, a que presidiu o Papa².

No final da sua intervenção, o Cardeal Poupard (1994) destacou qual foi o principal erro dos juizes de Galileu, salientando que a Igreja tem a capacidade de reconhecer abertamente os seus erros:

"Nesse contexto histórico-cultural, muito distante do nosso tempo, os juizes de Galileu, incapazes de dissociar a fé de uma cosmologia milenar, julgaram, muito erradamente, que a adopção da cosmologia coperniciana, que de resto ainda não estava demonstrada definitivamente, era de uma tal natureza, que enfraqueceria a tradição católica, e que tinham o dever de proibir que fosse ensinada. Este erro subjectivo de juízo, tão claro para nós na actualidade, conduziu-os a uma medida disciplinar, pela qual Galileu «teve de sofrer muito»³. Há que reconhecer lealmente estes erros, tal como Vossa Santidade o pediu".

Após a intervenção do Cardeal Poupard, João Paulo II (1992) fez um discurso, em que se destacam sobretudo duas afirmações:

Em primeiro lugar, o reconhecimento de que, a partir do século das Luzes até aos nossos dias, o *caso Galileu* constituiu "uma espécie de mito", "o símbolo da

² Como refere Artigas (2006 b), os trabalhos desta Comissão decorreram por entre diversas dificuldades, sobretudo de tempo e de meios, o que ajuda a compreender uma certa limitação das suas conclusões. Alguns documentos descobertos posteriormente por alguns investigadores, e que a Comissão de Estudo não teve em conta, se é que os chegou a conhecer, permitirão talvez propor novas interpretações do caso Galileu.



pretensa rejeição por parte da Igreja do progresso científico" (n. 10). Este "mito" teve consequências culturais bem visíveis: contribuiu sobretudo para criar em muitos cientistas a convicção de que existiria incompatibilidade entre a pesquisa científica e a fé cristã. Desta suposta oposição constitutiva entre ciência e fé resultou "uma trágica incompreensão recíproca" (*ibid*).

Mas João Paulo II considera que esta situação está ultrapassada e, valorizando abertamente as conclusões da Comissão, considera que "os esclarecimentos fornecidos pelos recentes estudos históricos permitem-nos afirmar que este doloroso mal-entendido já pertence ao passado" (*ibid.*).

Em segundo lugar, o Papa aprofunda o diagnóstico já proposto pelo Cardeal Poupard, e não esconde que, quando teve lugar o processo de Galileu, "a maioria dos teólogos não percebia a distinção formal entre a Escritura Sagrada e a sua interpretação, o que os levou a transpor indevidamente para o campo da doutrina da fé, uma questão que de facto pertence à investigação científica" (*ibid*.).

Os teólogos, ao sustentarem a centralidade da Terra, erraram, devido a pensarem que a Bíblia impunha um determinado conhecimento da estrutura do mundo físico. Na realidade, porém, a Escritura não se ocupa dos pormenores do mundo físico, cujo conhecimento é da competência da experiência e do raciocínio humano.

Noutra circunstância anterior, João Paulo II (1981) tinha já querido clarificar este assunto, nestes termos:

"A Bíblia fala-nos da origem do universo e da sua estrutura, não para nos fornecer um tratado científico, mas para salientar as adequadas relações do homem com Deus e com o universo. A Sagrada Escritura quer simplesmente afirmar que o mundo foi criado por Deus, e para ensinar esta verdade exprime-se com os termos da cosmologia e uso no tempo daquele que escreve. O livro sagrado quer além disso ensinar aos homens que o mundo não foi criado como capricho dos deuses, como ensinam outras cosmolgonias e cosmologias, mas que foi criado ao serviço do homem e para glória de Deus".

Neste ponto, observa agora o Papa (1992), "Galileu, crente sincero, foi mais perspicaz que os seus adversários teólogos" e uma das suas cartas pode mesmo ser considerado um pequeno tratado de hermenêutica bíblica (n. 6).

³ Esta expressão é de João Paulo II (1979 b).



Não se pode pedir à Bíblia que nos dê as respostas que competem à ciência, nem desta se deve esperar que aborde o que só pode ser conhecido pela fé. Para João Paulo II é importante sublinhar que "existem dois campos do saber, aquele que tem a sua fonte na Revelação, e aquele que a razão pode descobrir só pelas suas forças" (ibid., n. 12). A distinção entre os dois campos não é uma oposição, nem nenhum é totalmente estranho ao outro, mas têm pontos de encontro. E cada um contribui a seu modo para "pôr em evidência aspectos diferentes da realidade" (ibid., n. 12).

Esta sessão da Pontifícia Academia das Ciências foi vista à época como um acontecimento histórico. Baseando-se nas palavras do Papa, o jornal oficioso da Santa Sé, «L'Osservatore Romano» (1992), enquadra a reportagem do acontecimento com este título entusiástico: "Pertence já ao passado o doloroso mal-entendido entre ciência e fé" (p. 6-7). As palavras de João Paulo II reflectem também um manifesto optimismo. No entanto, numa matéria tão delicada e difícil, haverá que esperar, para confirmar ou não se este optimismo se vai manter nos mesmos termos no futuro, ou se terá de ser de algum modo rectificado ou matizado.

Um Mundo Inteligível

Quase na conclusão deste encontro, o Papa reformulou o tema da articulação entre ciência e fé, que agora exprime em termos de um "dúplice modo de desenvolvimento" (ibid., n. 14), que é característico dos seres humanos. Na marcha da humanidade, há um itinerário «horizontal», que "abrange a cultura, a investigação científica e técnica, ou seja, tudo o que pertence à horizontalidade do homem e da criação, e que vai crescendo com um ritmo impressionante" (ibid.).

Mas há também um itinerário «vertical», que diz respeito "àquilo que há de mais profundo no ser humano, quando, transcendendo o mundo e transcendendo-se a si mesmo, o homem se volta para Aquele que é o Criador de todas as coisas" (ibid.).

Só este itinerário «vertical» pode dar pleno sentido ao ser e ao agir do homem. E só quando prossegue por esta dúplice via, é que o ser humano "se realiza plenamente como ser espiritual e como homo sapiens" (ibid.). Nem sempre o faz de um modo uniforme e rectilíneo, e a sua progressão nem sempre é harmoniosa. Muitas vezes se manifesta a desordem que afecta a condição humana. Mas o cientista, na medida em que tomar consciência desta dúplice vertente, pode contribuir para restabelecer a harmonia na marcha da humanidade (ibid.).



João Paulo II está convicto de que o cientista, que promove o progresso da dimensão «horizontal» e se move exclusivamente no seu âmbito, pode, no entanto, admitir "como pressuposto do seu itinerário que o mundo não é um caos, mas um «cosmos», ou seja, que há uma ordem e leis naturais, que se deixam apreender, e que portanto têm uma certa afinidade com o espírito" (*ibid.*, n. 14). E assim contribui a seu modo para a dimensão «vertical» do itinerário humano, que se abre ao conhecimento do Criador.

Einstein (1936), citado pelo Papa, (*ibid.*, n. 14), gostava de dizer: "O que há no mundo de eternamente incompreensível, é que ele pode ser compreendido". O grande físico atesta assim a inteligibilidade desta realidade a que chamamos mundo ou universo, a qual, conclui João Paulo II, "atestada pelas prodigiosas descobertas das ciências e das técnicas, aponta em definitivo para o Pensamento transcendental e original, cujo sinal se encontra em todas as coisas" (*ibid.*, n. 14).

Num discurso anterior, ao receber um grupo de cientistas, João Paulo II (1979 c) tinha enaltecido a cosmologia, definida como a "ciência da totalidade daquilo que existe como ser experimentalmente observável", e cujo estatuto epistemológico particular a coloca, talvez mais que qualquer outra, na fronteira com a filosofia e com a religião, "porque a ciência da totalidade conduz espontaneamente à pergunta sobre a totalidade mesma, pergunta que não encontra resposta no interior dessa totalidade" (*ibid.*).

É inegável que o Papa tem uma particular admiração pela cosmologia, que considera ser para o homem "uma via mestra maravilhosa" (*ibid.*). Desde sempre a contemplação do firmamento foi para o homem fonte de absoluta admiração, mas agora a cosmologia conduz o homem por caminhos de uma outra forma de admiração, por uma via racional, laboriosa e paciente.

Dir-se-ia que o rigor científico "de certo modo pôs de lado o prazer da contemplação da beleza do céu para lhe sondar cada vez mais profunda e sistematicamente os abismos" (*ibid.*). Poder-se-ia perguntar se esta renúncia ao prazer da contemplação da pura beleza do cosmos é benéfica para o homem, ou se, pelo contrário, dela não acabará por provir uma irremediável cegueira para o essencial. Mas João Paulo II não parece temer este risco, e descreve com entusiasmo o vasto campo dos meios técnicos postos à disposição deste ramo particular da ciência, que nos conduz quase até ao momento inicial da expansão do universo.



Por aquilo que reflecte do pensamento e dos sentimentos de João Paulo II, justifica-se transcrever na íntegra este texto:

"Instrumentos cada vez mais poderosos e engenhoso – telescópios, radiotelescópios, sondas espaciais — permitiram desvendar aos nossos espíritos e aos nossos olhos atónitos, objectos e fenómenos que a nossa fantasia não teria nunca ousado imaginar (cúmulos estrelares, galáxias e grupos de galáxias, quasars e pulsars...); alargaram as fronteiras dos nossos conhecimentos à distância de milhares de milhões de anos luz; e permitiram-nos retornar no tempo até ao passado mais remoto, até quase às origens daquele processo de expansão do universo que constitui uma das descobertas mais extraordinárias e inesperadas do nosso tempo. A razão científica, após longo caminho, faz-nos pois redescobrir as coisas com nova admiração; leva-nos a voltar a formular, com renovada intensidade algumas das grandes interrogações do homem de sempre: de onde vimos? para onde vamos?; leva-nos a medirmo-nos mais uma vez nas fronteiras do mistério, daquele mistério sobre o qual Einstein disse que é «o sentimento fundamental, que está ao lado do berço da verdadeira ciência» e, acrescentamos nós, da verdadeira metafísica e da verdadeira religião" (ibid.).

Alguns anos depois, em 6 de Junho de 1985, num discurso aos participantes na Conferência Vaticana de Cosmologia, João Paulo II (1985) reconhece que as ciências naturais e em particular a cosmologia nos tornaram muito mais conscientes da nossa posição física no universo, no espaço e no tempo. Agora estamos muito mais conscientes da nossa fragilidade e da nossa aparente insignificância e bem assim da nossa vulnerabilidade.

No entanto, os mesmos dados da ciência que sublinham a nossa pequeneza, manifestam também a nossa grandeza e superioridade em toda a criação. Possuímos uma capacidade ilimitada de procurar, de imaginar, de descobrir. Avançando uma explicação para estas características únicas que nos distinguem, João Paulo II fundamenta-se na Bíblia, e observa que "fomos feitos à imagem e semelhança de Deus" (ibid.). Pelas capacidades únicas que possuímos, temos a possibilidade de aprofundar sempre mais os nossos conhecimentos sobre o universo e sobre tudo o que ele contém. "Podemos atingir e captar os seus íntimos processos e desígnios, perscrutando a sua intimidade com reverência desejosa de conhecer e com imaginação respeitosa" (ibid.).



Num discurso anterior há pouco referido, João Paulo II (1979 c) tinha já salientado que "a aventura da ciência" nos leva a descobrir de um modo novo "a imensidade e a transcendência do espírito humano, capaz de penetrar os abismos do universo, de perscrutar as suas leis, de traçar a sua história, elevando-se a um nível incomparavelmente mais alto do que as outras criaturas que o circundam".

Esta capacidade do ser humano só pode exercer-se em razão da inteligibilidade do universo. Este, explicou o Papa, "é como uma palavra imensa que, embora difícil e lentamente, pode por fim ser decifrada e compreendida" (*ibid*.). Mas, se reconhecemos que o universo é como uma palavra audível e inteligível, é legítimo perguntar: "quem é que diz ao homem esta palavra?" (*ibid*).

O Papa João Paulo II, assumindo o papel de testemunha da fé cristã no limiar do terceiro milénio, não hesita em responder, e pronuncia "mais uma vez com temor e com alegria, o nome bendito: Deus, criador do céu e da terra, cujo amor nos é revelado em Cristo Senhor" (*ibid*).

Não podemos ainda deixar de aludir ao modo como João Paulo II se situou diante do tema da evolução. Num novo discurso dirigido aos membros da Pontifícia Academia das Ciências, João Paulo II (1996) afirmou: "novos conhecimentos conduzem a não considerar já a teoria da evolução como uma mera hipótese". Mas, na opinião do Cardeal Schönborn (2005), este discurso é "bastante vago e pouco importante", ao passo que mais "robustos" seriam outros ensinamentos do Papa Wojtyla sobre este assunto.

Seria o caso do seu discurso aos participantes no Simpósio Internacional sobre "Fé cristã e teoria da evolução" (1985 a), proferido na presença do então Cardeal Joseph Ratzinger e dos filósofos alemães Robert Spämann e Reinhard Löw, ou da alocução na Audiência Geral de 10 de Julho de 1985, em que João Paulo II (1985 b) afirma o seguinte:

"Todas as observações respeitantes ao desenvolvimento da vida levam a uma conclusão análoga. A evolução dos seres vivos, de que a ciência procura determinar as etapas e discernir o mecanismo, apresenta um finalismo interno que suscita admiração. Esta finalidade que orienta os seres numa direcção, da qual não são senhores nem responsáveis, obriga a supor um Espírito, que é o seu inventor, o seu criador" (n. 5).



Do Fenómeno ao Fundamento

E podemos voltar agora ao discurso de João Paulo II aos participantes na reunião da Pontifícia Academia das Ciências, de 3 de Outubro de 1981, em que esteve presente Stephen Hawking, como referimos na introdução. O Papa disse nesta altura o seguinte:

"Todas as hipóteses científicas, como a de um átomo primitivo, do qual derivaria o conjunto do universo físico, deixam em aberto o problema respeitante ao início do universo. A ciência, por si só, não pode resolver uma questão como esta: é preciso saber que o homem se eleva acima da física e da astrofísica, e a isto se chama metafísica; é preciso, sobretudo, reconhecer aquilo que tem origem na revelação de Deus" (n. 2).

O comentário de João Paulo II salienta aquilo que considera ser uma limitação intrínseca da ciência, considerada incapaz de resolver a questão do início do universo, mas, ao contrário do que escreveu Hawking (2000), não se vê nele a menor tentativa de dissuadir os cientistas de "inquirir acerca da natureza do *big bang*" (p. 139), que nunca é sequer mencionado nas palavras do Papa e muito menos é identificado com o momento da criação.

O comentário de Hawking parece basear-se num equívoco, cuja explicação é esta: para a fé cristã, que é a fonte inspiradora das palavras de João Paulo II, o "início" não é o *big bang*. O *big bang* é um fenómeno, e portanto poderá vir um dia a ser estudado pela ciência, mas o início não é apenas o começo no tempo, é o fundamento no ser. A questão do fundamento supera, pela sua própria natureza, a física e a astrofísica: é uma questão *metafísica*. Só a este nível *metafísico* é possível falar do início, ou seja, do fundamento de toda a realidade.

Num outro plano ainda, a Revelação divina terá uma palavra a dizer. Aqueles que, tendo fé, aderem a esta palavra, aderem, por meio dela, ao que está para além da física e da própria metafísica, isto é, ao Criador do universo, fundamento de todas as coisas. Mas não desprezam o que a ciência possa dizer sobre o fenómeno do *big bang* ou sobre qualquer outro, e desejam que os seus conhecimentos e descobertas progridam e avancem em todos os âmbitos e em todas as direcções.

A esta temática se referiu João Paulo II (2000) no discurso que proferiu no final do Jubileu dos Cientistas, em 25 de Maio de 2000. Citando a Encíclica *Fides et ratio* (*A*



fé e a razão) (1998), João Paulo II apresenta como um dos grandes desafios de hoje saber "realizar a passagem, tão necessária como urgente, do fenómeno ao fundamento" (n. 2). O Papa não diz que esta passagem seja da competência do método científico ou dos cientistas enquanto tais, mas afirma que a mente humana tem essa capacidade, e é ela que lhe permite "descobrir aquilo que é universal" (*ibid.*, n. 2).

Quanto aos cientistas, João Paulo II sublinha que, no estrito cumprimento do objecto e do método próprios de cada disciplina, e baseando-se numa atenta observação da complexidade dos fenómenos terrestres, descobrem as leis que governam o universo e também as suas relações, e por isso não deixarão de se sentir "atónitos e humildes diante da ordem criada" e "atraídos pelo amor do Autor de todas as coisas" (n. 2).

Estas palavras parecem corresponder, a nosso ver, mais a um desejo ou uma esperança, do que a uma verificação de facto. A passagem do conhecimento dos fenómenos ao seu Autor não acontece facilmente nem em todos os casos. Há cientistas crentes e outros agnósticos ou ateus. Mas não parece que o Papa queira afirmar que todos os cientistas são crentes, mas somente dissipar um preconceito: se é verdade que a ciência em si mesma não fala de Deus, também é verdade que não afasta necessariamente de Deus, como por vezes se julga, mas as suas verificações e conclusões *podem* conduzir os próprios cientistas a Deus, "Autor de todas as coisas" (*ibid*).

E o mesmo se dirá dos homens e mulheres comuns que tomam conhecimento das descobertas científicas, e não sentem que estas entrem em choque ou sequer em concorrência com a sua fé. Pelo contrário, diz João Paulo II (2000), "a fé é capaz de integrar e assimilar toda a investigação, porque todas as pesquisas, através de uma compreensão mais profunda da realidade criada em toda a sua especificidade, dão ao homem a possibilidade de descobrir o Criador, fonte e finalidade de todas as coisas".

Mas João Paulo II (2000) aproveitou ainda este discurso para exprimir ainda algumas preocupações, que até este momento nunca tinha manifestado tão claramente, e foi forçado a matizar a sua avaliação da ciência, ou antes, do modo como por vezes ela é entendida.

Em primeiro lugar, sublinhou que, por vezes, a ciência foi considerada como o único critério da verdade ou como a via da felicidade. Depois, chamou a atenção para o facto de que uma reflexão baseada exclusivamente em elementos científicos,



conduz àquilo que chama "uma cultura da suspeita e da dúvida" (n. 2). Esse modo de pensar recusa-se a considerar a existência de Deus, como se essa consideração "pudesse pôr em questão a própria ciência" (n. 2), e chega mesmo a pensar que Deus é "uma simples construção da mente, incapaz de resistir ao conhecimento científico" (n. 2). Estas atitudes, conclui, "levaram a ciência a afastar-se do homem e do serviço que é chamada a prestar-lhe" (n. 2).

Apesar destes desvios ou limitações, o Papa Wojtyla não deixou de acreditar que o estudo do universo e em particular do homem confere àquele que o realiza "uma percepção velada da presença de Deus" (n. 3), que o estudioso será capaz de discernir nesse "«manuscrito silencioso» que o Criador inscreveu na criação, reflexo da sua glória e grandeza" (n. 3).

Não é automática nem imediata esta descoberta, mas "todos os que procuram compreender os segredos da criação e os mistérios do homem devem estar prontos a abrir a sua mente e o seu coração à verdade profunda que ali se manifesta" (n. 3).

O facto de alguns eventualmente não o fazerem, não afecta o apreço da Igreja Católica pela ciência, que João Paulo II, no mesmo discurso, fez questão de explicitar nestes termos: "A Igreja tem grande estima pela investigação científica e técnica, pois estas "constituem uma expressão significativa do domínio do homem sobre a criação" (Catecismo da Igreja Católica, n. 2293) e um serviço à verdade, ao bem e à beleza" (n. 4). E observa que grandes nomes da história da Igreja e a história das ciências, "de Copérnico a Mendel, de Alberto Magno a Pascal, de Galileu a Marconi", comprovam "de maneira clara como há uma cultura científica arraigada no cristianismo" (n. 4).

No proémio da Encíclica Fides et ratio (A fé e a razão) João Paulo II (1998) tinha escrito que "a fé e a razão constituem como que as duas asas pelas quais o espírito humano se eleva para a contemplação da verdade". E acrescentou: "Foi Deus quem colocou no coração do homem o desejo de conhecer a verdade e, em última análise, de O conhecer a Ele, para que, conhecendo-O e amando-O, possa chegar também à verdade plena sobre si próprio".

Agora, reunido de novo com um grande número de cientistas, muitos deles crentes, João Paulo II (2000) quer deixar claro, uma vez mais, que "a fé não teme a razão". No passado, a separação entre a fé e a razão foi um drama para o homem.

Mas agora, conforme sublinha João Paulo II (2000), a missão dos cientistas consiste em "prosseguir a investigação", convencidos de que, (como escreveu S.



Gregório Palamas, notável teólogo ortodoxo do séc. XIV, citado pelo Papa), "«para o homem inteligente (...) todas as coisas se harmonizam e concordam»" (n. 4).

Era esta harmonia e concordância entre a fé e a razão, muitas vezes procurada mas ainda não atingida, que João Paulo II aspirava se viesse a realizar um dia. Essa esperança fê-lo dirigir-se, por fim, de um modo particular, àqueles que, sendo homens e mulheres de fé, se encontravam simultaneamente "nas trincheiras da investigação e do progresso" (n. 5).

Pede-lhes que o seu espírito se mantenha aberto aos horizontes que a fé lhes abre de par em par, e também que estabeleçam um diálogo profícuo e construtivo com os que não são crentes. E compreende-se que os convide a ser, "antes de tudo, apaixonados pesquisadores do Deus invisível" (*ibid.*), o único que, nas palavras de João Paulo II, "pode satisfazer o anseio profundo" (*ibid.*) da vida humana.

Conclusão

Ao longo de cerca de 25 anos, João Paulo II pronunciou-se repetidas vezes sobre as relações entre a fé e a ciência. Esforçou-se por dissipar o preconceito de que uma e outra são incompatíveis, e defendeu sempre, de forma vigorosa, a convicção contrária.

Um dos seus desejos mais acalentados foi superar um mal-entendido que durou séculos, iniciado com o tristemente célebre processo de Galileu. As iniciativas que tomou e as palavras que disse terão contribuído para esclarecer a questão, embora certas pesquisas mais recentes revelem que o assunto está ainda longe de se considerar encerrado.

Tomou posição sobre a teoria da evolução, afirmando que já não é possível vê-la apenas como uma simples hipótese. Mas também aqui teria sido desejável aprofundar a questão, que é complexa e difícil.

Da evolução do seu pensamento, ao longo dos anos, salienta-se sobretudo o seguinte: o seu entusiasmo franco e sem reservas dos primeiros tempos deu lugar, a um olhar mais preocupado e menos optimista nos últimos anos. João Paulo II sentiu com grande preocupação, que não pôde esconder, a pretensão, expressa por alguns cientistas e difusa na mentalidade de muitas pessoas, de fazer da ciência o único critério da verdade ou a única via para felicidade.



É esta, assim o julgo também, a questão mais premente no momento actual das relações entre a fé e a ciência: a ciência explica tudo, ou haverá outras fontes de verdade e de sentido, como a experiência religiosa, de onde o ser humano poderá retirar luz para se entender a si mesmo e ao mundo em que vive?

João Paulo II já não teve tempo de aprofundar este debate, mas ele prossegue hoje, mais actual do que nunca.

Bibliografia

- 1. Textos de João Paulo II
- João Paulo II (1979 a). Encíclica *O Redentor do homem*, (*Redemptor hominis*,), disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/encyclicals/documents/hf_ip-ii_enc_04031979_redemptor-hominis_po.html
- João Paulo II (1979 b). *Discurso à «European Physical Society»*, disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1979/march/documents/hf_jp-ii_spe_19790331_europ-phys-soc_po.html
- João Paulo II (1979 c). *Discurso a um grupo de cientistas*, disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1979/september/docume nts/hf_jp-ii_spe_19790928_scienziati_po.html
- João Paulo II (1979). Discurso à Pontifícia Academia das Ciências por ocasião do primeiro centenário do nascimento de Einstein, disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1979/november/docume nts/hf_ip-ii_spe_19791110_einstein_po.html
- João Paulo II (1980). *Discurso a um grupo de vencedores do Prémio Nobel*, disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1980/december/documents/hf_jp-ii_spe_19801222_premi-nobel_po.html
- João Paulo II (1981). *Discurso à Pontificia Academia das Ciências*, disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1981/october/documents /hf_jp-ii_spe_19811003_accademia-scienze_it.html
- João Paulo II (1985 a). Discorso ai partecipanti al simposio internazionale su «Fede Cristiana e teoria dell'evoluzione», disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1985/april/documents/hf_jp-ii_spe_19850426_studiosi-evoluzione_it.html



- João Paulo II, (1985 b). *As provas da existência de Deus*, disponivel em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/audiences/1985/documents/hf_jp-ii_aud_19850710_it.html
- João Paulo II (1985 c). Discorso ai partecipanti alla Conferenza Vaticana di Cosmologia, disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1985/july/documents/hf_jp-ii_spe_19850706_conferenza-cosmologia_it.html
- João Paulo II (1992). Discorso alla sessione plenaria della Pontificia Academia delle Scienze, disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/1992/october/documents/hf_jp-ii_spe_19921031_accademia-scienze_it.html A tradução portuguesa deste discurso não está disponível na página Web da Santa Sé, mas encontra-se na edição semanal em português do jornal L'Osservatore Romano, de 08.11.92, p. 6-7.
- João Paulo II (1996), Discorso ai Membri della Pontificia Accademia delle Scienze riuniti in Assemblea Plenaria, disponível em: http://www.unigre.it/cssf/it/Documenti/evoluzione.htm
- João Paulo II (1998). Encíclica *A fé e a razão* (*Fides et ratio*), disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/encyclicals/documents/hf_jp-ii_enc_14091998_fides-et-ratio_po.html
- João Paulo II (2000). *Discurso por ocasião do Jubileu dos cientistas*, disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/2000/apr-jun/documents/hf_ip-ii_spe_20000525_jubilee-science_po.html
- João Paulo II (2004). Discurso aos membros da Pontifícia Academia para a Vida, disponível em: http://www.vatican.va/holy_father/john_paul_ii/speeches/2004/february/documents/hf_jp-ii_spe_20040221_plenary-acad-life_po.html

2. Outros autores ou obras

- Artigas, M., & Jaki, S. L., & Gonzalo, J. A. & JaniK, J. A. & Sanchez del Río, J. (1991). Física y Religión en perspectiva. Madrid: Palabra.
- Artigas, M. (1992). Ciencia y fe. Nuevas perspectivas. Pamplona: Eunsa.
- Artigas, M. (2004). Ciencia, razón y fe. Pamplona: Eunsa.
- Artigas, M. (2006 a). Galileo: 350 años después. Grupo de Investigación sobre Ciencia, Razón y Fe (CRYF). Disponível em: http://www.unav.es/cryf/



- Artigas, M. (2006 b). *Galileo, hoy. Tres siglos y medio después del proceso*. Grupo de Investigación sobre Ciencia, Razón y Fe (CRYF). Disponível em: http://www.unav.es/cryf/
- Artigas, M. (2006 c). *Galileo después de la Comisión Pontificia*. Grupo de Investigación sobre Ciencia, Razón y Fe (CRYF). Disponível em: http://www.unav.es/cryf/
- Bouyer, L. (1982). Cosmos. Paris: Cerf.
- Concílio Vaticano II (1962-1965). Constituição *Dei Verbum*. Disponível em: http://www.vatican.va/archive/hist_councils/ii_vatican_council/documents/vat-ii_const_19651118_dei-verbum_po.html
- Hawking, S. (2000). Breve história do tempo. Lisboa: Gradiva.
- Hawking, S. (2001). *The Universe in a Nutshell*. London & New York & Toronto & Sydney & Auckland: Bantam Press.
- Jaki, S. L. (1991). Dio e i cosmologi. Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana.
- Jaki, S. L. (2000). The Saviour of Science. Grand Rapids: Michigan.
- Marmelada, C. A. (2005). Dios y el universo de Stephen Hawking. *Aceprensa 69*(05), 1-4.
- Poupard, P. (1994). Compte rendu des travaux de la commission pontificale d'études de la controverse ptoléméo-copernicienne aux XVI^e -XVII^e siècles. In: P. Poupard (Ed.), *Après Galilée. Science et foi: nouveau dialogue*, Paris: Desclée de Brower.