

INTRODUÇÃO

ALBERT EINSTEIN costuma ser considerado o maior físico teórico do século XX, ou, “possivelmente, de todos os tempos”.¹ Não há dúvida de que o impacto de seu trabalho sobre a física moderna foi maior que o de qualquer outro físico. Suas contribuições para a física atômica — entre elas, o estudo do efeito fotoelétrico, pelo qual lhe foi conferido o Prêmio Nobel, e a Teoria da Relatividade, com as profundas modificações que trouxe para as idéias de espaço, tempo e gravitação — alteraram e aprofundaram de maneira fundamental nossa concepção física e filosófica do Universo.* À parte seu talento científico, a luta corajosa de Einstein pelos direitos humanos, a justiça social e a paz internacional asseguraram-lhe um lugar ímpar na história de nossa época.

Não surpreende, portanto, que se haja escrito grande número de biografias e estudos históricos sobre sua vida e obra. Um deles, publicado em 1966, afirmou que “nos últimos anos, foram lançados uns quatrocentos livros sobre Einstein e seu trabalho”.² Na verdade, apenas no período decorrido desde 1991, bem mais de uma dúzia de biografias do cientista foram publicadas.³

Nenhuma dessas biografias, contudo, nem tampouco as publicações recentes sobre fatos antes ocultados da vida particular de Einstein fornecem uma explicação adequada, se é que chegam a dar alguma, de um aspecto importante de sua vida: sua religiosidade não dogmática, porém profunda, e sua filosofia da religião. Até a excelente pesquisa documental de John Stachel sobre a identidade judaica de Einstein, assim como o livro *Einstein on Zionism, Arabs and Palestine*, de Gerald E. Tauber, ao discorrerem sobre a concepção einsteiniana do judaísmo, destacam o ponto de vista sociopolítico.⁴

* Para conhecer a descrição do próprio Einstein de suas principais teorias, em versão destinada ao público amplo, ver Albert Einstein, *A Teoria da Relatividade Especial e Geral*, Rio de Janeiro, Contraponto, 1999.

Em algumas biografias, especialmente as escritas quando Einstein ainda era vivo, é possível encontrar referências ocasionais à sua religiosidade juvenil. Mas, durante toda a vida do cientista, inclusive nos anos de velhice, os sentimentos religiosos e as reflexões teológicas desempenharam um papel muito mais importante do que qualquer de seus biógrafos parece haver reconhecido.

Provar essa afirmação, com isso preenchendo uma importante lacuna na literatura biográfica sobre Einstein, é um dos objetivos deste texto. Se fosse o único, o título teria sido *A religião de Einstein*, e não *Einstein e a religião*.

O texto pretende estudar não apenas a profundidade com que a religião afetou Einstein e seu trabalho, mas também, inversamente, a profundidade com que seu trabalho, em particular a Teoria da Relatividade, afetou o pensamento teológico, problema que ainda não foi explorado de modo sistemático. Naturalmente, a investigação dessa possível interação da física moderna e da teologia é passível de lançar nova luz sobre uma debatidíssima controvérsia: a relação entre religião e ciência, questão que também foi de grande importância na filosofia einsteiniana da religião.

O texto aqui apresentado é uma versão revista e consideravelmente ampliada de meu livro *Einstein und die Religion*, publicado em 1995 pela Universitätsverlag Konstanz, na Alemanha. O texto alemão contém um prefácio do renomado físico e cosmólogo Jürgen Audretsch e um epílogo do famoso físico e filósofo Carl Friedrich von Weizsäcker. Como este texto, ele tem três capítulos diferentes, embora inter-relacionados. O primeiro descreve a atitude pessoal de Einstein para com a religião, desde a infância até a morte, com isso complementando as biografias existentes sobre o físico. Baseia-se numa palestra que fiz em 26 de outubro de 1993 na casa de veraneio de Einstein, em Caputh, uma cidadezinha do estado de Brandenburg, perto de Potsdam, nos arredores de Berlim. Einstein comprou essa casa em 1929, com as economias de toda a vida, e lá passou seus três últimos verões antes de deixar a Alemanha, em 1932, quando fugiu do terror nazista iminente. Nunca mais voltou a sua pátria. A história dramática dessa construção simples de madeira, única lembrança física da presença

do grande cientista na Alemanha, foi vividamente narrada por Michael Grüning.⁵ Já residindo em Princeton, no estado de Nova Jersey, desde 1933, Einstein tornou-se, em 1949, cidadão honorário de Caputh, que fazia parte, na época, da República Democrática Alemã (RDA).⁶ Depois da reunificação da Alemanha, a Casa de Einstein tornou-se um centro de atividades culturais.

Em outubro de 1993, Caputh comemorou o 675º aniversário de sua fundação. Nessa ocasião, para celebrar o mais famoso ex-cidadão local, o secretário de Ciência do Estado de Brandenburg, juntamente com o dr. Grütte, prefeito de Caputh, convidou-me, em virtude de meu relacionamento pessoal com Einstein, a fazer uma palestra sobre ele. Como a palestra devia transmitir alguma coisa nova e ser compreensível para os não físicos, resolvi — em conversa com o pastor de Caputh, dr. H. Heilmann, com o advogado Ed Dellian e com o dr. Gary Smith, diretor do Fórum Einstein — que um tema apropriado seria “A religião de Einstein”. Aceitei o convite, embora sem ter muita certeza, a princípio, de que o tema seria suficientemente instigante para a ocasião. Lamentei, é claro, nunca haver tocado nesse assunto em nenhuma de minhas conversas com Einstein. Quando consultei o Arquivo Einstein, na Biblioteca Nacional e Universitária Hebraica, em Jerusalém, assim como outras fontes, logo percebi que a religião tivera um papel importante na vida afetiva e intelectual do grande cientista. O romancista e dramaturgo suíço Friedrich Dürrenmatt não cometera nenhum erro ao dizer: “Einstein costumava falar tanto de Deus, que tendo a acreditar que fosse um teólogo disfarçado.”⁷

A reação da platéia na Casa de Einstein e a cobertura da palestra na imprensa mostraram que o tema envolvia questões cuja relevância ultrapassava em muito os limites de um relato biográfico específico, levantando problemas de interesse geral para todas as pessoas de pensamento crítico.⁸ Assim, resolvi discutir o tema com maiores detalhes e escrevi *Einstein und die Religion*. Incentivado pelas críticas que o livro recebeu na imprensa, julguei apropriado redigir uma edição consideravelmente ampliada em inglês.⁹

Como já foi mencionado, o primeiro capítulo versa sobre a atitude pessoal de Einstein para com a religião, desde os tempos de

escola até a morte, em 1955. O segundo capítulo discute o que ele escreveu, em ensaios e cartas, sobre a natureza da religião e o papel dela na sociedade humana. O terceiro e último capítulo estuda a influência de seu trabalho científico no pensamento teológico, se é que ela existiu.

Não há como enfatizar demais que este estudo não tem nenhuma intenção de catequese nem pretende converter os leitores ao conceito de religião de Einstein. Não tenciona sequer defender a postura dele ou sua filosofia da religião. Procura, antes, discutir a questão *sine ira et studio*, de maneira completamente imparcial e numa perspectiva histórica e filosófica, sem nenhum tipo de julgamento. Se estivesse vivo, Einstein certamente endossaria essa abordagem, pois jamais concordaria em fazer proselitismo para arrebanhar pessoas para sua convicção religiosa.

Qualquer um, independentemente do credo religioso, pode estudar a filosofia einsteiniana da religião sem se identificar com ela ou adotá-la. Os seguintes fatos históricos ilustram claramente essa afirmação. Em 1923, ao voltar de uma viagem ao Japão, Einstein visitou a Terra Santa e, quando estava em Tel Aviv, recebeu uma carta de Abraham J. Kook, o principal rabino do país desde 1921 e líder reconhecido da ortodoxia judaica.¹⁰ Além das expressões tradicionais de boas-vindas, a carta trazia um convite para que ele se encontrasse com o rabino em Jerusalém. Embora o convite tenha sido aceito, nem Einstein nem Kook parecem haver mencionado esse encontro em suas reminiscências. Pela ata redigida pelo secretário do rabino, S. B. Schulman, sabemos que foi uma troca de idéias e opiniões muito amistosa e mutuamente respeitosa, que versou sobretudo sobre a interpretação de textos religiosos, como a doutrina esotérica da Cabala.¹¹ Isso mostra que nem mesmo um judeu ortodoxo, rigorosamente praticante, deve fazer da filosofia religiosa de Einstein um tabu. Que os devotos cristãos também podem respeitar a filosofia einsteiniana da religião é claramente exemplificado pelo reverendíssimo Thomas Forsyth Torrance, que trabalhou como capelão, moderador da Assembléia Geral da Igreja da Escócia e professor de doutrina cristã. Segundo Torrance, que tem doutorados em teologia, literatura e ciência, a teologia é

uma ciência positiva, baseada numa profunda convergência dos pensamentos religioso e científico, tese que ele compartilhava com Einstein. Como essa questão se inclui em nossa discussão sobre as implicações do trabalho einsteiniano para a teologia, basta assinalar que, por iniciativa de Torrance e sob sua supervisão editorial geral, a Scottish Academic Press de Edimburgo publicou, em sua série “Teologia e ciência nas fronteiras do saber”, livros como *Science and Theology in Einstein’s Perspective*, de Ian Paul (1982), *Reality and Scientific Theology*, de Thomas F. Torrance (1985), e *Einstein and Christ: A New Approach to the Defence of the Christian Religion*, de Ralph G. Mitchell (1987). Todos eles defendem a tese de uma confluência das idéias de Einstein com o pensamento teológico ortodoxo.

Voltemo-nos finalmente para o islamismo, terceira das grandes religiões monoteístas. Podemos ver que, apesar da relutância geral dos intelectuais muçulmanos em se deixarem atrair para o debate sobre ciência *versus* religião, Einstein era tido em alta estima por filósofos e “ulamas” (mestres religiosos). Assim, por exemplo, uma das primeiras publicações em árabe sobre Einstein, o folheto *Fatos desconhecidos sobre o Universo*, de Subhi Raghíb, inicia-se com um poema em que Einstein é chamado de “sábio” e depois comparado a um “imame”, o sacerdote das mesquitas muçulmanas.¹² Em sua explicação da teoria einsteiniana, Raghíb cita versos do Alcorão para corroborá-la e acrescenta que Einstein revelou apenas uma pequena parte do que Deus havia revelado no Alcorão. Outro exemplo é o filósofo egípcio Mahmoud Abbas al-Aqqad, que, em seu artigo “Einstein compreendido”, refere-se às dificuldades para se compreender a Teoria da Relatividade, em particular a idéia do espaço-tempo quadridimensional. Idéias como a da quarta dimensão ou a dos limites do Universo, escreveu, “só podem ser descritas por uma hipótese matemática ou pela fé religiosa. Na verdade, não há diferença entre essas alternativas, porque os pressupostos matemáticos e a fé religiosa baseiam-se, ambos, na entrega e na aceitação”.¹³

Fiz um grande esforço para tornar este texto acessível não apenas aos cientistas profissionais, mas também aos não-especialistas interessados na relação entre religião e ciência. Os dois primeiros

capítulos podem ser compreendidos sem nenhum conhecimento de matemática ou de física, pois tratam quase exclusivamente de questões históricas, filosóficas ou teológicas, mas a compreensão plena do terceiro capítulo exige certa familiaridade com os fundamentos da física moderna. Uma vez que, como disse Einstein, “a maioria das idéias fundamentais da ciência é essencialmente simples e, em geral, pode ser expressa em linguagem compreensível a todos”,¹⁴ a quase-totalidade dos detalhes técnicos foi explicada em termos simples, sem sacrificar o rigor lógico. Nos poucos casos em que não foi possível fazê-lo, forneci comentários explicativos e referências bibliográficas.

Visto que a apresentação de um tema dessa natureza é muito susceptível a tendenciosidades pessoais, usei muitas citações das fontes, tentando evitar ao máximo quaisquer erros de interpretação. A extensa documentação do texto, portanto, exerce duas funções: não apenas permite que o leitor complemente seu conhecimento de uma dada questão, como também lhe permite certificar-se de que a exposição das idéias não foi prejudicada pelo autor.

É de vital importância entender como se relacionam internamente os três capítulos do livro. O capítulo 2, que discute a filosofia einsteiniana da religião, pode ser visto, em larga medida, como uma justificação lógica da atitude pessoal do cientista perante a religião, conforme descrita no capítulo 1. Mas o capítulo 3, que discorre sobre as pretensas implicações teológicas de seu trabalho científico, de modo algum deve ser concebido como uma justificação lógica de sua filosofia da religião. Isso não se deve apenas ao fato de todas essas implicações terem sido publicadas após sua morte. Embora reflitam opiniões de teólogos e cientistas eminentes, as teses do capítulo 3 são, por natureza, muito controvertidas. Tais argumentos decerto formam um capítulo interessante da história das idéias e estão intimamente relacionados com a filosofia einsteiniana da religião, mas não são parte dela. Na verdade, embora Einstein tenha resumido sua filosofia da religião ao dizer que “a ciência sem a religião é manca, a religião sem a ciência é cega”, ele nunca baseou sua religião em inferências lógicas feitas a partir de seu trabalho científico. É possível que, se estivesse vivo, rejei-

tasse todos os argumentos do capítulo 3. Um dos principais objetivos deste estudo é esclarecer a concepção einsteiniana de religião, explicando essa aparente contradição.

NOTAS DO AUTOR

1. R. W. Clark, *Einstein: The Life and Times*, p. 10.
2. D. Brian, *Einstein: A Life*, p. ix.
3. J. Bernstein, *Einstein*; R. Schulmann e J. Renn, *Albert Einstein: Mileva Maric*; R. B. Dilts, *Einstein*; J. Merleau-Ponty, *Einstein*; M. White e J. Gribbin, *Einstein*; B. Kirksberg, *Einstein: Humanismo y Judaísmo*; A. Fölsing, *Albert Einstein*; R. Highfield e P. Carter, *The Private Lives of Albert Einstein*; F. Babilar, *Einstein: La Joie de la pensée*; A. Pais, *Einstein Lived Here*; A. Hermann, *Einstein: Der Weltweise und sein Jahrhundert*; G. Holton, *Einstein: History and Other Passions*; D. Brian, *Einstein: A Life*.
4. J. Stachel, "Einstein's Jewish Identity" (esboço preparado para o Simpósio "Contextualizando Einstein", Centro de Estudos Einsteinianos e Departamento de Física da Universidade de Boston, Boston, 1989); G. E. Tauber, *Einstein on Zionism, Arabs and Palestine*.
5. M. Grüning, *Ein Haus für Einstein*.
6. D. Charles, "Who Owns Einstein's Summerhouse?", *New Scientist* 154, n° 2078 (1997): 5.
7. "Einstein pflegte so oft von Gott zu reden, dass ich beinahe vermute, er sei ein verkappter Theologe gewesen". F. Dürrenmatt, *Albert Einstein*, p. 12.
8. Ver, por exemplo, a crítica da palestra no *Berliner Morgenpost*, 28 out. 1993, p. 37, ou no periódico *Der Havelbote*, 17 nov. 1993, p. 1.
9. Ver, por exemplo, o artigo de página inteira no *Frankfurter Allgemeine*, 20 set. 1995 (n° 219/38D).
10. Rabino Kook a Einstein, 4 fev. 1923. *Igroth Harav Kook* (em hebraico), Jerusalém, Instituto Kook, 1984, p. 150.
11. M. J. Zuriel (org.), *Ozroth Harav Kook*, p. 26.
12. S. Raghieb, *Haqaiq Majhoulah an al-Kawn*.
13. M. A. Al-Aqqad, "Einstein al-Mafhoum", *Al-Muqtataf* 75 (1929): 16-22.
14. A. Einstein e L. Infeld, *The Evolution of Physics*, p. 27.