

O criacionismo

Steven Engler

Existe uma vasta literatura sobre as tensões entre o criacionismo e o evolucionismo, principalmente nos Estados Unidos. O conceito vigente de “criacionismo” na maior parte desta discussão refere-se à crença cristã de que Deus criou o mundo e todos os seres vivos como descrito no livro de Gênesis. Porém, a proeminência desta definição limitada de “criacionismo” traz três problemas: abrange somente uma parte do espectro mais amplo de conceitos pertinentes à ideia da criação; oculta a grande variação de criacionismos cristãos e dificulta a tarefa de estudar os vários criacionismos não cristãos que surgiram recentemente ao redor do mundo. Dessa forma, uma discussão sobre o tema em relação aos conceitos de fundamentalismo e cientificismo sugere uma maneira mais efetiva de enquadrar o assunto. Assim, levaremos aqui em conta não apenas o conteúdo das crenças criacionistas, mas também sua oposição a outras crenças específicas dentro de determinados contextos históricos, religiosos e nacionais. Neste capítulo, portanto, o criacionismo será apresentado dentro deste quadro mais amplo, primeiro discutindo as características centrais do seu enraizamento na teologia fundamentalista cristã, com devida atenção a seu desenvolvimento histórico, e depois apresentando uma visão mais ampla, que abrange um espectro maior de criacionismos.

1. O que é o criacionismo?

Para começar a mapear este terreno, é útil distinguir entre mitos da criação, teorias filosóficas da criação, doutrinas da criação e criacionismos. A ideia de *mitos da criação* é a mais geral. (Lembramos que “mito” não quer dizer “falso”. Um mito é uma tentativa de contar a verdade em linguagem religiosa, quer dizer, em geral, usando linguagem simbólica.) Estes mitos são as crenças — encontradas nas escrituras sagradas e nas tradições orais da maioria das culturas religiosas — de que o mundo, parte do mundo, e/ou os seres vivos são produtos de um ou mais atos

criativos de um ou mais seres transcendenciais. Os grandes exemplos monoteístas são as versões da criação na *Tanakh*, a bíblia hebraica e seu desdobramento cristão (Gênesis 1 e 2) e no *Alcorão*, a escritura sagrada islâmica (por ex., 6, 96-100; 10, 3-6; 13, 3; 31, 10; 57, 2-6; e 71, 15-20). Outros exemplos são os mitos de criação de várias culturas indígenas: por exemplo, o mito Iorubá de Olurun (Olurun teria enviado Obatala do céu para criar do caos a terra), o mito japonês dos deuses Izanagi e Izanami (que teriam mexido no oceano com uma lança para fazer uma pequena ilha de sal coagulado) e os vários mitos dos mergulhadores de terra entre os povos indígenas norte-americanos.

As *teorias filosóficas da criação*, como os mitos, podem ser analisadas somente pelas características intelectuais. O filósofo Anthony Kenny distingue sete teorias filosóficas da criação na filosofia ocidental (platônica, mosaica [hebraica], agostiniana, aviceniana, tomística, escotista [de Duns Scoto] e cartesiana).¹ Outras são possíveis. Estas sete teorias filosóficas da criação se diferenciam pelas respostas a seis perguntas oriundas de uma análise do *Timeu* de Platão: (1) Qual é a natureza do criador?; (2) O que, se algo, havia antes da atividade do criador?; (3) O que, se algo, foi o pré-projeto para a criação?; (4) Quais entidades foram criadas?; (5) Por que motivo o criador criou?; e (6) E quando foi que a criação se realizou? Estas perguntas poderiam servir como base para uma análise bem ampla de criacionismos.

Em terceiro lugar, chamamos atenção para a ideia de *doutrina da criação*. Trata-se da abordagem mais específica entre as aqui mencionadas e leva em conta não somente as crenças em si, mas sua institucionalização como versões oficiais. Quando falamos em doutrinas da criação, tratamos não somente de crenças, mas de crenças enraizadas em um contexto social específico, por exemplo, em certa Igreja ou denominação cristã. Desta perspectiva, enquanto a história da criação na Bíblia, em si, seria um mito da criação, as interpretações deste mito nas várias Igrejas cristãs seriam doutrinas da criação.² Nesse ponto começamos a perceber a importância de outras dimensões além das características intelectuais, como a redação, a pedagogia, a distinção entre ortodoxia e heterodoxia e a distinção entre a teologia das elites e as crenças populares. Desta perspectiva, uma doutrina da criação seria um mito ou uma filosofia da criação enraizada em um contexto institucional específico, como, por exemplo, a teologia de uma determinada Igreja cristã.

Muitas vezes, o termo “criacionismo” é usado como sinônimo de “doutrina cristã da criação”, mas essa não é uma definição precisa, por dois motivos. O primeiro

1 KENNY, Seven concepts of creation.

2 Devemos notar, mais uma vez, que a categorização da história bíblica da criação como “mito” não nega nem afirma sua veracidade; tal classificação simplesmente salienta que esta tentativa de contar uma verdade lança mão de linguagem religiosa. A crença de certos grupos cristãos de que a linguagem da criação bíblica seja literal ou científica explica, por outro lado, os motivos que nos levam a utilizar a categoria de “doutrina da criação” ou de “criacionismo”, e não de “mito”.

deles é o fato de que, embora a maioria das definições de criacionismo afirme seu caráter fundamentalmente cristão,³ há de se reconhecer que este fenômeno vai além do contexto teológico cristão; afinal, existem, por exemplo, criacionismos islâmicos e hindus. Assim, necessitamos de uma abordagem mais abrangente do que a base bíblica, porém mais específica do que a crença na criação por seres transcendentes. O segundo motivo advém do fato de que necessitamos também de um conceito de “criacionismo” que leve em conta o papel central das tensões entre o termo e a teoria darwiniana da evolução.

O “ismo” do criacionismo sinaliza não somente uma afirmação positiva — certa doutrina da criação é a única verdadeira — mas também uma afirmação negativa — outras crenças são falsas e perigosas. Vemos assim que o criacionismo é um fenômeno “fundamentalista”. Usamos este termo aqui sem nenhuma dimensão negativa e simplesmente para salientar o fato de o criacionismo ser essencialmente um fenômeno moderno. Dentro das ciências da religião (a disciplina acadêmica que estuda as várias religiões de maneira comparativa) o *fundamentalismo* se define em duas vertentes: a afirmação de certas crenças “tradicionais” como “fundamentos” da religião e a negação de certas tendências “modernas”, vistas como ameaças a estes fundamentos. Isto não quer dizer que o fundamentalismo seja uma espécie de atavismo pré-moderno, uma resistência anacrônica a todas as novidades.⁴ Ao resistirem a certos aspectos da modernidade, os fenômenos fundamentalistas abraçam outros: são eles mesmos fenômenos altamente modernos. (Assim, o criacionismo não consiste na sobrevivência de crenças pré-modernas: é um fenômeno moderno que se posiciona contra outros fenômenos modernos). Também notamos que o fundamentalismo tem uma dimensão institucional: é uma espécie de movimento social orientado por estas ideias, um “tradicionalismo mobilizado e radicalizado”.⁵ No caso do criacionismo cristão cujo fundamento é a Bíblia (e para católicos, o magistério), a teoria da evolução é a grande ameaça, e estas ideias servem para unificar certos grupos.

Em geral, o criacionismo se posiciona não contra a ciência, mas contra o *cientificismo*. “Cientificismo” sinaliza, primordialmente, uma lealdade intelectual à filosofia do “materialismo científico”, tendência que Alfred North Whitehead, por exemplo, separou nitidamente da ciência propriamente dita.⁶ Esta perspectiva ideológica afirma que não existe uma substância ou dimensão espiritual e que a ciência é a única maneira verdadeira de entender e explicar este universo estritamente material. Junto com posições relacionadas — por exemplo, o naturalismo científico, o materialismo evolucionário ou o secularismo científico — esta posição se choca facilmente com

3 ENGLER, *Tipos de criacionismos cristãos*, pp. 84-87.

4 SHUPE, *Religious fundamentalism*, pp. 478-490.

5 RIESEBRODT, *Pious Passion*, p. 16.

6 WHITEHEAD, *Science and the modern world*, pp. 51-57.

certas crenças religiosas. Podemos distinguir vários tipos ou dimensões do cientificismo: epistemológico (afirma que não existe conhecimento atual ou potencial que não seja científico ou reduzível ao conhecimento científico); ontológico (afirma que não existe nada que não seja acessível à ciência); moral (afirma que a ética pode ser reduzida à ciência); existencial (afirma que a ciência pode explicar e tomar o lugar da religião) e político (afirma que a ciência pode ser a chave do desenvolvimento social, político e econômico; é o tipo de cientificismo presente, por exemplo, na ideologia maoista).

O inimigo do criacionismo, portanto, é o cientificismo, muito mais do que a ciência. Em termos estritos, a *ciência* trabalha com ideias materialistas sem afirmar ou negar a existência de uma realidade espiritual. O *cientificismo*, por sua vez, ultrapassa a ciência ao afirmar a proposição filosófica do materialismo, negando a existência de uma realidade espiritual, negação essa que não pode ser provada pelo método científico. A ciência se dedica a estudar seus objetos a partir de seus métodos; o cientificismo insiste em aplicar esses métodos a objetos que não são seus: “O cientificismo é a tese de que o caminho científico é a melhor abordagem possível aos problemas cognitivos de todos os tipos em todos os campos. Ele [...] defende que o método científico seja aplicável para além de todos os limites disciplinares”.⁷ Hoje em dia, é até comum ouvirmos a afirmação de que a ciência é uma religião moderna, mas, de fato, é o cientificismo que tem as características de fé: esta “teocracia do cientificismo” ou “teologia do secularismo” tem um grande impacto popular, baseado principalmente nos êxitos da tecnologia.⁸ Em geral, o que temos no caso das tensões entre o criacionismo e o evolucionismo é um conflito não entre ciência e religião, mas entre cientificismo e tendências religiosas.⁹ Quando a própria teoria da evolução adota uma postura de materialismo exclusivo e se posiciona como uma cosmovisão que pretende abranger tudo, mesmo aquilo que está além da evidência científica atual, e quando aplica as ideias evolucionistas para além da ciência (por exemplo, nas esferas sociais e políticas) podemos falar em *evolucionismo*. E, nesse sentido, devemos distinguir nitidamente entre a teoria científica da evolução e o evolucionismo: a primeira tenta explicar certos fenômenos empíricos sem utilizar de ideias religiosas e sem, ao mesmo tempo, negá-las; o segundo adiciona esta negação ideológica. A falta de reconhecimento desta distinção tanto entre proponentes da evolução quanto entre proponentes do criacionismo é uma grande fonte de tensões entre estas posições.

7 “Scientism is the thesis that the scientific approach is the best of all approaches to cognitive problems of all kinds in all fields. It [...] holds that the scientific method is applicable across all the disciplinary barriers” (BUNGE, Sociology, epistemology of, pp. 14.572).

8 ROY, Scientism and technology as religions, pp. 836, 842.

9 HAUGHT, Science and scientism; PETERS, Science and religion.

Levando em conta essas considerações introdutórias, podemos, então, sugerir a seguinte definição de criacionismo: *trata-se de uma doutrina da criação divina que se posiciona contra a teoria da evolução ou, mais frequentemente, contra o evolucionismo.* Salientamos assim as duas vertentes que enquadram o criacionismo, em termos gerais, dentro dos fenômenos fundamentalistas: o criacionismo afirma uma doutrina da criação e nega uma determinada crença moderna — o evolucionismo e não, necessariamente, a teoria científica da evolução —, como uma ameaça. Para entender melhor esta perspectiva sobre o criacionismo, é necessário, porém, distinguir os vários criacionismos existentes e colocá-los em seu contexto histórico respectivo.

2. Tipos de criacionismo cristão

Existem vários tipos de criacionismo cristão¹⁰ que podem ser agrupados de diversas formas. Uma delas seria a partir das respostas que fornecem para as quatro perguntas a seguir:

1. Qual é o modo de leitura bíblica?
 - a. A Bíblia deve ser lida literalmente.
 - b. A Bíblia deve ser lida figurativamente.
2. Qual foi o período da atividade criativa divina?
 - a. Deus criou o mundo em um único período curto que se situa no início dos tempos.
 - b. Deus criou o mundo em um único período curto que se situa depois do início dos tempos, mas ainda na Antiguidade.
 - c. Deus criou o mundo durante um período mais extenso que se situa na Antiguidade.
 - d. Deus vem criando o mundo desde o início dos tempos até hoje.
3. Qual é o modo de atividade divina?
 - a. Deus cria em momentos distintos e por milagres.
 - b. Deus cria uniformemente durante a história, por exemplo, através das leis naturais que Ele estabeleceu.
4. Qual é a idade da Terra?
 - a. A Terra é jovem e tem, geralmente, entre 6 e 7 mil anos.
 - b. A Terra é antiga e tem até bilhões de anos.

¹⁰ ENGLER, Tipos de criacionismos cristãos.

Entre os criacionismos cristãos que leem a Bíblia literalmente, há dois grupos distintos: o *criacionismo da Terra jovem* e o *criacionismo do intervalo*. O *criacionismo da Terra jovem* defende a tese de que a criação tenha ocorrido durante um período de seis dias de 24 horas há, no máximo, 10 mil anos. Esta data recente baseia-se principalmente no cálculo das gerações desde Adão, a partir do que está dito em Gênesis 5. Teófilo de Antioquia (século II EC) estabeleceu uma data ao redor de 5529 AEC; o bispo anglicano James Ussher (1581-1656) estabeleceu a famosa data de 23 de outubro de 4004 AEC.¹¹ O *criacionismo do intervalo* afirma que houve uma ou mais criações antes dos sete dias mosaicos. Baseiam sua afirmação no fato de que Gênesis 1,1-3 pode ser interpretado de diversas maneiras, mesmo que os versículos sejam lidos literalmente: “No princípio criou Deus os céus e a terra. A terra era sem forma e vazia; e havia trevas sobre a face do abismo, mas o Espírito de Deus pairava sobre a face das águas. Disse Deus: haja luz. E houve luz”¹².

Os criacionistas da Terra jovem veem a criação dos céus, da terra e da luz como parte do primeiro dia da criação. Os criacionistas do intervalo afirmam que há um intervalo implícito no texto, isto é, que houve um intervalo indeterminado entre o “princípio” quando “criou Deus os céus e a terra” e o primeiro dia quando “Disse Deus: haja luz”. O primeiro ato de criação pode ter ocorrido há bilhões de anos e o segundo pode ser bem mais recente. Entre os criacionistas do intervalo podemos distinguir os que afirmam a “teoria da destruição e da restauração”, segundo a qual Deus criou o mundo “no princípio” e depois o destruiu (resultando nos fósseis, com sua idade de milhões ou bilhões de anos) e, mais tarde, criou (em seis dias literais) as formas de vida que existem hoje.

O *criacionismo científico* é um tipo de criacionismo da Terra jovem que se autoavalia como uma visão propriamente “científica”. Este é o tipo de criacionismo cristão que, recentemente, tem protagonizado conflitos dramáticos com a teoria da evolução nas escolas e nos tribunais dos Estados Unidos da América. Seus defensores acreditam que o relato bíblico seja a verdade literal e que, portanto, sirva para explicar, de maneira estritamente científica, os fenômenos estudados por geólogos e paleontólogos. Por exemplo, o grande Dilúvio descrito no Gênesis explicaria, entre muitas outras coisas, a presença de fósseis de espécies extintas em camadas geológicas distintas.¹³

Outros criacionismos cristãos leem a Bíblia menos literalmente. O *criacionismo do dia-era* afirma que ocorreram numerosos atos criativos (do universo, da Terra e

¹¹ Lembremos que se torna normativo evitar AC (antes de Cristo) e DC (depois de Cristo) por serem termos puramente cristãos e, portanto, excludentes das outras culturas religiosas que usam o mesmo calendário. Usamos aqui os termos novos AEC (antes da Era Comum) e EC (Era Comum). [NE: A normatização ainda não ocorreu no Brasil].

¹² Tradução de João Ferreira de Almeida, atualizada.

¹³ MORRIS, *A Bíblia e a ciência moderna*; cf. NUMBERS; STENHOUSE (orgs.), *The creationists*, pp. 217-238.

dos seres vivos), durante longos períodos de tempo. Segundo esta posição, os “dias” da criação em Gênesis 1 corresponderiam, cada um, a uma longa era na história geológica e biológica da Terra. Por exemplo, o geólogo canadense Sir J. William Dawson — um dos mais importantes cientistas a rejeitar a teoria de Darwin, no final do século XIX — alinhava os seis dias da criação com uma série de eventos astrofísicos e de períodos geológicos.¹⁴

O *criacionismo especial* aceita os resultados científicos quanto à geologia e à cosmologia, mas rejeita a biologia evolucionária. Ele limita a intervenção milagrosa de Deus à criação da vida, afirmando que as várias espécies foram criadas por Deus, cada uma por um ato criativo distinto. Este criacionismo concorda que as espécies vêm aparecendo cada uma na sua época diferente, durante os bilhões de anos da história da Terra, conforme demonstra o registro paleontológico. Porém, ele nega o mecanismo proposto pela teoria da evolução para a origem das espécies e afirma que todas elas são, na verdade, resultado direto de atos de Deus e não da seleção natural e sexual.

A posição oficial da Igreja Católica Apostólica Romana, a que podemos chamar de *criacionismo antropocêntrico*, vê a intervenção de Deus de maneira ainda mais limitada. Este criacionismo aceita as teorias geológicas quanto à formação da Terra e as teorias biológicas quanto à evolução de todas as espécies não humanas e até quanto à evolução do próprio corpo humano. Insiste, porém, que Deus seja responsável direto pela alma humana. Em resumo, a teoria da evolução explica tudo, menos a alma, cujas bases estão nas leis naturais estabelecidas por Deus.

Já desde o começo do século XX, muitos cristãos passaram a adotar outra posição, o *evolucionismo teísta*. Essa posição aceita a teoria científica da evolução completamente, interpretando-a como um processo criado e dirigido por Deus. Ou seja, o evolucionismo teísta aceita *toda* a visão científica da evolução e *adiciona* uma ressalva religiosa: Deus estaria por trás da ciência. Segundo essa perspectiva, não existe conflito entre a doutrina cristã da criação e a teoria da evolução, pois a evolução pode ser vista como o próprio processo da criação. Como o nome desta posição indica, o evolucionismo teísta não é propriamente um tipo de criacionismo. Relembreamos aqui nossa definição anterior de criacionismo e de suas vertentes: trata-se da afirmação de certas crenças religiosas e da negação do evolucionismo, considerado uma ameaça. Todos os criacionismos discutidos aqui negam alguma parte da teoria da evolução, à exceção e ao contrário do evolucionismo teísta, que a aceita completamente, adicionando, porém crenças religiosas.

Os criacionismos mencionados formam, em termos gerais, um espectro entre o criacionismo da Terra jovem, que nega toda a teoria da evolução, e o criacionismo

¹⁴ DAWSON, *The origin of the world according to revelation and science*, pp. 343-359; cf. NUMBERS; STE-NHOUSE (orgs.), *The creationists*, pp. 21-23, 30, 69, 83.

antropocêntrico, que a aceita com exceção da evolução da alma humana. É importante notar que a posição de uma pessoa neste espectro não corresponde necessariamente à sua fé. O teólogo e cientista evolucionário canadense Denis Lamoureux é um ótimo exemplo disso. Lamoureux era cirurgião-dentista, ateu e evolucionista. Convertiu-se ao cristianismo evangélico e se tornou criacionista da Terra jovem. Passou então a se posicionar academicamente contra Darwin, realizando dois mestrados em teologia em diferentes escolas evangélicas e completando um doutorado em teologia evangélica, cujo foco era uma análise das relações entre a religião e a ciência. Reconheceu, por fim, que não conseguiria abalar a teoria da evolução sem conhecer a ciência e passou, dessa forma a se dedicar a um doutorado em ciência evolucionária, focado na evolução dos dentes. Durante a elaboração dessa segunda tese, foi “convertido” pela evidência científica que apoia a teoria da evolução, mas não abandonou sua fé cristã. Atualmente, é professor de ciência e religião na Universidade de Alberta, Canadá, escreve livros como *Amo Jesus e aceito a evolução* e dá palestras durante as quais levanta a Bíblia em uma mão e um osso pré-histórico na outra.¹⁵

Um novo desenvolvimento importante é a elaboração da *Theory of Intelligent Design* (ID), a *Teoria do Plano Inteligente*. Esta argumenta que a “complexidade irredutível” de certas estruturas dos seres vivos evidencia sinais de um arquiteto ou criador. Defende também que a teoria neodarwiniana da evolução não conseguiria explicar tais estruturas complexas. Reconhecemos aqui as duas vertentes do criacionismo já citadas. O argumento é antigo no pensamento religioso e filosófico do Ocidente, mas o posicionamento desse criacionismo como estritamente científico é uma inovação da década de 1990.¹⁶ Quanto à afirmação de um arquiteto, a ID evita falar explicitamente em Deus. Porém, um juiz federal nos EUA — em uma decisão de 2005 que rejeitou a imposição de ID no currículo dos colegiais no estado da Pensilvânia — concluiu que a ID é um tipo de criacionismo cristão: “Embora os proponentes do IDM [movimento do plano inteligente] sugiram às vezes que o arquiteto poderia ser um alienígena ou um biólogo que viaja pelo tempo, não propõem nenhuma alternativa séria a Deus como o desenhista”.¹⁷ Quanto à negação da teoria da evolução, os cientistas evolucionistas respondem que a teoria neodarwiniana consegue explicar a evolução de estruturas complexas. Por exemplo, o avanço do conhecimento científico já abalou o modelo central da “complexidade irredutível”

¹⁵ LAMOUREUX, *I love Jesus and I accept evolution*.

¹⁶ “Although proponents of IDM occasionally suggest that the designer could be a space alien or a time-travelling cell biologist, no serious alternative to God as a designer has been proposed by members of the IDM”. DEMBSKI, The Design Argument, pp. 71-72; BEHE, *A caixa preta de Darwin*; JOHNSON, *Darwin on Trial*; DEMBSKI, Intelligent Design, pp. 4.515-4.518.

¹⁷ AYALA, *Darwin and Intelligent Design*, pp. 71-72.

da ID, o flagelo do paramécio (um tipo de motor rotatório que produz o movimento deste organismo microscópico).¹⁸

A ciência não prova que não exista um arquiteto do universo. Afirmar isso seria científicismo e não ciência. Assim, o *status* atual da ID é ambíguo: se for considerada ciência, é uma teoria rejeitada pela maioria dos cientistas com bases nas evidências atuais; se for religião, é criacionismo. E, da mesma forma que com o criacionismo, as ideias da ID representam uma modernização importante de antigas ideias filosóficas da criação.

3. Uma breve história do criacionismo cristão

O criacionismo não consiste na sobrevivência de uma cosmovisão pré-científica; ao contrário, trata-se de um fenômeno moderno, ligado primariamente aos Adventistas e ao fundamentalismo cristão norte-americano. Portanto, é importante colocar esse fenômeno cristão moderno em seu contexto histórico. Existe uma percepção comum, porém falsa, de que a teologia cristã teria lutado contra o darwinismo desde o lançamento deste último em meados do século XIX. Na verdade, esse conflito se estabeleceu efetivamente apenas a partir da segunda década do século XX, com o desenvolvimento do fundamentalismo protestante.

Em termos gerais, não existe e nunca existiu uma “guerra” entre a ciência e a religião. Existiram e existem, sim, vários momentos e pontos de tensão entre certas tendências religiosas e outras científicas, mas é essencial enquadrar esses assuntos em seus contextos específicos. A visão de um conflito eterno e necessário entre a ciência e a religião parece ser uma particularidade estadunidense: “O modelo de conflito é tão persistente na cultura americana que continua mesmo quando a evidência contra ele é clara”.¹⁹ A perspectiva da guerra entre a religião e a ciência entrou em vigor no final do século XIX, com as influentes obras dos americanos John William Draper (1811-1882) (*História do conflito entre a religião e a ciência* [1874])²⁰ e Andrew Dickson White (1832-1918) (*A guerra da ciência* [1876] e *História da guerra entre a ciência e a teologia no cristianismo* [1896]).²¹ Estes livros foram publicados logo após a sexta e definitiva edição (1872) do livro seminal de Charles Darwin, *A origem das espécies*. Porém, apesar das aparências, o evolucionismo não era o motivo desta perspectiva bíblica sobre as relações entre a religião e a ciência: a “tese Draper-White” fala muito em Galileu e pouco em Darwin; centra-se em uma tensão inevitável entre ciência

18 MILLER, The Flagellum Unspun, pp. 81-97.

19 “The conflict model is so persistent in American culture that it does not give way even when the evidence is right before one’s eyes” (PETERSON, Going public, p. 20).

20 *History of the conflict between religion and science* [1874]

21 *The warfare of science* [1876] e *A history of the warfare of science with theology in christendom* [1896].

e Igreja Católica e corresponde a uma época em que esta instituição encontrava-se marcada pelo anti-intelectualismo e pela então recente afirmação da doutrina da infalibilidade pontifical. Estes autores defendiam, portanto, o protestantismo, que acreditavam ser, por natureza, mais aberto à ciência: afirmação irônica, tendo em vista as batalhas que seriam travadas poucas décadas depois entre a teologia protestante e a teoria darwiniana.

Desde a década de 1970, a metáfora do conflito (ou da guerra) entre religião e ciência vem sendo menos utilizada pelos historiadores da ciência e pelos cientistas da religião: “Estudos históricos sérios revelam a tese de conflito como, na melhor das hipóteses, uma simplificação excessiva e, na pior, um engano”.²² Estes estudos revelam que uma relação de conflito entre religião e ciência nunca foi necessária e nem tem sido predominante. A verdadeira relação é marcada por maiores nuances: “O conhecimento sério da história da ciência revelou uma relação tão extraordinariamente rica e complexa entre ciência e religião no passado que as teses gerais dificilmente se sustentam. A verdadeira lição provou-se ser a complexidade”.²³

No caso do criacionismo, esta complexidade começa antes da publicação do livro do Charles Darwin (1809-1882), *A origem das espécies*.²⁴ Na cultura intelectual europeia, ideias sobre a transformação das espécies vinham sendo discutidas desde o começo do século XVIII, por exemplo, por Marchant, Buffon, Maillet e outros intelectuais franceses.²⁵ O século XIX, por sua vez, foi marcado por uma série de especulações sobre a evolução. Entre outros, Erasmus Darwin (1731-1802), avô do Charles, propôs o progresso evolutivo desde os micro-organismos até a sociedade civilizada; Jean-Baptiste Lamarck (1744-1829) afirmou que as características dos organismos resultariam de dois processos naturais: uma força interna que leva à complexidade crescente e uma força ambiental de adaptação baseada no uso ou no desuso de cada uma destas características. A proliferação das especulações evolucionistas era tamanha que alguns teólogos celebraram a teoria de Darwin, por ter reduzido este caos intelectual. Com a sua ênfase central da lei da seleção natural, propôs uma lei tão simples e poderosa que, diziam os teólogos, somente poderia ser divina.

Obviamente, essa não foi a única recepção que a teoria de Darwin recebeu. Houve reações teológicas distintas à teoria da evolução nos diversos países já no século

22 “Serious historical scholarship has revealed the conflict thesis as, at best, an oversimplification and, at worse, a deception” (RUSSELL, *The conflict of science and religion*, p. 16; cf. NUMBERS; STENHOUSE (orgs.), *The creationists*).

23 “Serious scholarship in the history of science has revealed so extraordinarily rich and complex a relationship between science and religion in the past that general theses are difficult to sustain. The real lesson turns out to be the complexity” (BROOKE, *Science and religion*, p. 5).

24 *The origin of species by means of natural selection ou The preservation of favoured races in the struggle for life* [1. ed. 1859].

25 ROSTAND, *Les précurseurs français de Charles Darwin*.

XIX. Historiadores salientam a importância dos fatores locais na recepção dessas ideias, inclusive no Brasil.²⁶ É importante notar que a reação mais comum, entre os cientistas e o público educado, foi a de aceitação. Mesmo entre os teólogos, tanto católicos quanto protestantes, houve grande aceitação destas ideias evolucionistas: já em 1880 o editor de um periódico religioso americano escreveu que “talvez um quarto, ou até metade dos pastores educados das preeminentes denominações evangélicas [...] [acreditem] que a história da criação e da queda do homem contada no Gênesis seja tanto um registro de eventos reais quanto a parábola do filho pródigo”²⁷.

O caminho da Igreja Católica em direção ao criacionismo antropocêntrico se projeta ao longo do século XX. Em 1909, a Comissão Bíblica Papal, com a aprovação do Papa Pio X, insistiu na perspectiva bíblica sobre os seres humanos, deixando espaço para as teorias científicas, inclusive evolucionistas, desde que não ultrapassassem os limites estabelecidos pelo magistério. Essa posição foi esclarecida pelos Papas Pio XII em 1950, João Paulo II em 1996 e Bento XVI em 2007.²⁸ Um momento-chave no desenvolvimento da posição católica foi a reação de elementos conservadores dentro do Vaticano à publicação em 1918 do livro *O darwinismo do ponto de vista da ortodoxia católica*, do padre e geólogo belga Henry de Dorlodot.²⁹ A Comissão Bíblica Papal, interpretando sua decisão de 1909 da maneira mais conservadora, exigiu que Dorlodot retirasse publicamente sua tese central, isto é, a tese de que a teoria da evolução é verdadeira e que explica até mesmo o desenvolvimento do corpo humano (efetivamente o criacionismo antropocêntrico). Dorlodot recusou-se a cumprir a exigência e a Comissão enfrentou uma decisão difícil: rejeitar a teoria da evolução aberta e explicitamente (em face da ampla aceitação da teoria darwiniana entre os cientistas e grande parte dos católicos laicos), ou deixar passar em silêncio essa situação constrangedora. Ao escolher a segunda opção, a Igreja sinalizou o fim de um período de antimodernismo ativo e deixou aberta a porta para uma maior aproximação entre a teologia católica e a teoria da evolução.

Uma das denominações mais importantes no desenvolvimento do criacionismo foi (e ainda é) a Igreja Adventista do Sétimo Dia. Esta denominação (evangélica em termos gerais, porém com algumas crenças distintas) surgiu em meados do século XIX e se tornou a maior de várias denominações adventistas que resultaram da fragmentação do movimento milenarista depois do “grande desapontamento” de 1844.

²⁶ DURANT, *Darwinism and Divinity*; ROBERTS, *Darwinism and the Divine in America*; BROOKE, *Science and religion*, pp. 296-303; NUMBERS; STENHOUSE (orgs.), *Disseminating Darwinism*; DOMINGUES; SÁ; GLICK (orgs.), *A recepção do darwinismo no Brasil*.

²⁷ “Perhaps a quarter, perhaps a half of the educated ministers in our leading Evangelical denominations” believed “that the story of the creation and fall of man, told in Genesis, is no more the record of actual occurrences than is the parable of the Prodigal Son” (NUMBERS; STENHOUSE [orgs.], *The Creationists*, p. 15).

²⁸ HILBERT, *Darwin's divisions*, pp. 28-34.

²⁹ DE BONT, *Rome and theistic evolutionism*, pp. 457-478.

Enfatizando a leitura literal da Bíblia (base para sua afirmação de que sábado seria o verdadeiro dia de repouso ordenado por Deus), Ellen White e outros fundadores afirmaram que o mundo teria sido criado em seis dias literais. Pesquisas nos EUA apontam para o fato de que os adventistas têm uma das mais altas porcentagens de crença no criacionismo literalista (geralmente da Terra jovem), ultrapassada somente pelos batistas conservadores, e de que esta crença é entendida mais consistentemente entre os adventistas.³⁰

George McCready Price (1870-1963), um adventista canadense, foi uma das figuras mais importantes na história do criacionismo. Partindo da ideia de Ellen White de que o dilúvio bíblico teria sido uma catástrofe mundial responsável pela distribuição dos fósseis, Price elaborou a teoria da “geologia do dilúvio”, em livros publicados a partir de 1906. Nesta perspectiva, o dilúvio de Gênesis 6-9 teria sido um evento histórico que matou a maioria dos organismos no mundo e que reorganizou, de maneira catastrófica, a superfície da terra. Portanto, este evento bíblico explicaria os mesmos dados geológicos e paleontológicos que informam a teoria da evolução. A geologia do dilúvio serviria, assim, como uma competidora do evolucionismo no próprio ramo científico.

O grande impulso do criacionismo foi o crescimento do *fundamentalismo protestante* nos EUA. A partir do século XIX, vários teólogos evangélicos norte-americanos enfatizaram a leitura literal da Bíblia e a ideia de que não pode existir nenhum erro no texto bíblico. Entre 1910 e 1915, os evangélicos A. C. Dixon e Reuben Archer Torrey organizaram uma série de 90 artigos publicados em 12 volumes: *Os fundamentos: uma testemunha à verdade*.³¹ O nome “fundamentalista” tem a sua origem neste projeto de publicação. Com a meta de informar o trabalho pastoral de pastores evangélicos, a coletânea defendeu crenças protestantes ortodoxas e atacou uma variedade de movimentos e tendências, a maioria explicitamente modernas: a crítica literária e histórica da Bíblia, a teologia liberal, o Catolicismo, o Socialismo, o ateísmo, a Ciência Cristã, o Mormonismo, as Testemunhas do Jeová, o Espiritualismo, e (em vários artigos) o “darwinismo” e o “evolucionismo”. Os teólogos fundamentalistas tinham vários problemas com o evolucionismo: sua ênfase no progresso, em contraste com a ênfase na degeneração associada ao conceito cristão de pecado; seu aparente materialismo exclusivo, em contraste com o dualismo espiritual do cristianismo; sua ênfase explicativa em populações, aparentemente desvalorizando o indivíduo; seu distanciamento da agência de Deus, da criação direta pelos milagres e aproximação

30 NUMBERS; STENHOUSE (orgs.), *The creationists*, pp. 330-331.

31 *The fundamentals; a testimony to the truth*. Reeditados por Baker Books (Ada, MI) em quatro volumes em 1993 e disponível, em parte, na Internet: <http://www.xmission.com/~fidelis/index.php>.

da ideia de criação indireta, mediada pelas leis naturais; e sua negação da teologia, isto é, da ideia de que toda mudança é orientada por uma meta predeterminada.³²

Seguiu-se então um período de crescimento rápido da crítica fundamentalista à teoria da evolução. Esta foi a primeira das três grandes ondas do criacionismo nos EUA, cada uma delas marcada tanto pelo avanço do criacionismo nas escolas públicas quanto por um processo jurídico de nota que deteve este avanço. Em 1922, o estado do Tennessee passou o “ato Butler”, que proibia o ensino da teoria da evolução em escolas públicas. Em 1925, o professor de ensino médio John Thomas Scopes (1901-1970) quebrou esta lei intencionalmente, contando com apoio legal e financeiro de anticriacionistas. O tribunal que o julgou culpado (impondo a multa mínima de US\$100) tornou-se objeto de grande atenção da mídia internacional. Houve três resultados do “processo Scopes”. O primeiro foi o estabelecimento na imprensa popular do fundamentalismo como motivo de piadas, visto como uma posição intelectual ignorante, rústica, anacrônica e retrógrada e contribuindo para que os evolucionistas acreditassesem ter levado a vitória. O segundo resultado foi que os fundamentalistas, nada subjugados, focalizaram suas atividades nos âmbitos sob seu controle: Igrejas, publicações e escolas evangélicas. Estabeleceram assim uma base forte que iria apoiar o ressurgimento do criacionismo quatro décadas depois. Houve até avanços jurídicos: em 1928 o Arkansas proibiu o ensino da evolução. O terceiro resultado foi que os sistemas de ensino e as editoras, temerosos de novos escândalos, passaram a dar uma ênfase mínima à teoria da evolução até a era da Guerra Fria, que trouxe um renovado enfoque nas ciências na educação norte-americana.

Por fim, cabe lembrar que, em relação ao ponto-chave, os fundamentalistas saíram-se melhor: “Os evolucionistas dos anos 1920 acreditavam ter atingido uma grande vitória no processo Scopes. Mas, quanto ao ensino de biologia nos colégios, eles não ganharam; perderam. Não só perderam, mas nem sabiam que haviam perdido”.³³

A segunda grande onda do criacionismo norte-americano resultou do desenvolvimento do criacionismo científico nas décadas de 1960 e 1970 e da entrada deste nas salas de aula dos Estados Unidos, numa época de separação nítida entre Igreja e Estado. Em 1963, por exemplo, o Superior Tribunal de Justiça dos EUA julgou que a presença obrigatória de preces cristãs e de leituras da Bíblia nas escolas públicas era inconstitucional. O ato Butler foi revogado no Tennessee em 1967 e a lei do Arkansas foi julgada inconstitucional em 1968. Os criacionistas procuraram outro caminho

32 ARTEAGA, O darwinismo e o sagrado na segunda metade do século XIX; MAYR, Darwin's impact on modern thought.

33 “The evolutionists of the 1920's believed they had won a great victory in the Scopes trial. But as far as teaching biology in the high schools was concerned they had not won; they had lost. Not only did they lose, but they did not even know they had lost” (GRABINER; MILLER, Effects of the scopes trial, p. 836).

para defender suas ideias e encontraram-no no livro *O dilúvio do Gênesis*, escrito em 1961 por dois criacionistas da Terra jovem.³⁴

Desenvolvendo as ideias do adventista George McCready Price, os autores, Henry M. Morris e John C. Whitcomb ajudaram a elaborar o *criacionismo científico* durante a década de 1960. Sob a bandeira desta “ciência alternativa”, o movimento criacionista conseguiu que o criacionismo científico fosse ensinado ao lado da teoria da evolução nas escolas do Arkansas, da Louisiana e de vários distritos escolares de outros estados.³⁵ Em 1981, um juiz distrital julgou o criacionismo científico “inescapavelmente” religioso e ligado ao fundamentalismo protestante, e sua afirmação como ciência alternativa “um dualismo artificial sem base científica nos fatos e sem objetivo educativo legítimo”.³⁶ Esta decisão e a de *Edwards v. Aguillard* (do STJ americano em 1987) retardaram o avanço do criacionismo científico.³⁷

A terceira grande onda do criacionismo norte-americano resultou do desenvolvimento da teoria do plano inteligente (ID) na década de 1990 e de sua entrada nas salas de aula, mais uma vez a partir da afirmação de que se trataria de uma teoria científica comparável à teoria da evolução. Um juiz distrital julgou, em 2005, que “a esmagadora quantidade de evidências apresentada durante o julgamento estabeleceu que o ID é uma perspectiva religiosa, o criacionismo com novo rótulo, e não uma teoria científica”.³⁸ Como acontecera com o criacionismo científico vinte anos antes, o avanço deste novo criacionismo foi parado pelos tribunais estadunidenses.

É importante notar que definições filosóficas de “ciência” tiveram um papel central nos processos mais significativos neste vaivém jurídico entre criacionistas e evolucionistas. Em *McLean* (1981), o filósofo Michael Ruse teve grande influência na decisão do juiz ao afirmar que ciência se caracteriza pela falsificação (a possibilidade de que qualquer hipótese pode se provar errada quando confrontada com evidências). Desse ponto de vista, o criacionismo científico, que não admite que suas premissas bíblicas sejam falsificadas, não seria ciência. Na verdade, esta visão de ciência fora considerada indefensável mais de vinte anos antes deste processo, o que levou muitos observadores do processo, inclusive anticiacionistas, a criticarem o fato da decisão não ter se embasado em perspectivas mais atualizadas dos especialistas em ciência. Em *Kitzmiller* (2005), novamente a decisão do juiz foi tomada a partir de

34 MORRIS; WHITCOMB, *The Genesis flood*.

35 NUMBERS; STENHOUSE (orgs.), *The creationists*, pp. 270-279.

36 “A contrived dualism which has not scientific factual basis or legitimate educational purpose”. *McLean v. Arkansas Board of Education*, 529 F. Sup. 1255, 1258-1264 (ED Ark. 1982). <<http://www.talkorigins.org/faqs/mclean-v-arkansas.html>>.

37 *Edwards v. Aguillard*, 482 U.S. 578 (1987).

38 “The overwhelming evidence at trial established that ID is a religious view, a mere re-labeling of creationism, and not a scientific theory”. *Kitzmiller, et al. v. Dover School District, et al.* (400 F. Sup. 2d 707, Docket no. 4cv2688), p. 43. <http://www.pamd.uscourts.gov/kitzmiller/kitzmiller_342.pdf>.

uma perspectiva conservadora da definição de ciência. Ele ignorou o argumento de um dos depoentes, o sociólogo da ciência Steve Fuller, que declarou ter a ID longa história como perspectiva científica, e que, portanto, se qualificaria para enfrentar o fogo das provas empíricas da ciência, não devendo ser sumariamente considerada “religião”.

Aprendemos assim que os contextos políticos e jurídicos tiveram grande impacto na trajetória do criacionismo e que as discussões determinantes nestes contextos muitas vezes ignoraram importantes perspectivas intelectuais. Uma lição desta história é que a meta do presente livro — o esclarecimento das relações complexas entre a ciência e a teologia — pode ser de grande valor.

4. Criacionismo no Brasil

Um passo importante da popularização das ideias da evolução no Brasil foi uma série de preleções públicas realizadas no Rio de Janeiro, entre 1875 e 1880.³⁹ Essas ideias logo foram levadas pelas contraditórias correntes ideológicas do momento brasileiro de então: algumas vozes salientaram o fato de essas ideias serem científicas, modernas e originárias da Europa e, portanto, uma oportunidade para o Brasil participar das discussões mais recentes oriundas de fora; outras enfatizaram o tema do progresso; outras notaram paralelos ideológicos entre a unificação teórica na ciência e na política; outras traçaram as implicações eugênicas, com vantagens específicas para o serviço militar; e ainda outras, na imprensa católica — tocando em temas que o criacionismo protestante iria desenvolver mais tarde —, criticaram a aproximação dos humanos aos macacos e a apropriação do poder da criação que pertenceria somente a Deus. As ideias darwinianas também tiveram repercussões na vida intelectual do Brasil. Por exemplo, o intelectual sergipano Manoel Bomfim (1868-1932) se apropriou das ideias de Darwin para construir sua visão antirracista da fraternidade humana, uma visão da moralidade fundada na natureza e não no cálculo de interesses individuais.⁴⁰

A história do criacionismo no Brasil está fortemente vinculada à Igreja Adventista do Sétimo Dia (IASD). A primeira obra brasileira que tratou do criacionismo foi publicada em 1919;⁴¹ seu autor, Guilherme Stein Jr. (1871-1957), foi o primeiro adventista brasileiro, o primeiro professor de uma escola adventista no Brasil e o editor da primeira revista adventista no Brasil.⁴² Os adventistas continuaram du-

³⁹ CARULA, O darwinismo nas Conferências Populares da Glória.

⁴⁰ UEMORI, Darwin por Manoel Bomfim; DOMINGUES; SÁ; GLICK (orgs.), *A recepção do darwinismo no Brasil*.

⁴¹ STEIN JR., *O sábado ou o repouso do sétimo dia*.

⁴² BORGES, *A chegada do adventismo ao Brasil*, pp. 84-87, 209-210.

rante o século XX a serem porta-vozes do criacionismo brasileiro: publicaram livros sobre o assunto; enfatizaram a educação científica dos professores de criacionismo em suas escolas (a partir da década de 1980); fundaram, em 1999, o Núcleo de Estudos das Origens (NEO) do Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP) e convidaram importantes representantes estadunidenses a dar palestras no Brasil (incluindo vários adventistas do *Geoscience Research Institute* e os famosos Henry M. Morris e Duane Gish, do *Institute for Creation Research*).

Entre os criacionistas adventistas mais importantes do Brasil estão o jornalista Michelson Borges, os membros da NEO (incluindo a bióloga Marcia Oliveira de Paula e o físico Urias Echterhoff Takatohi) e, no segundo centro universitário adventista em Engenheiro Coelho, SP, o biólogo Roberto César de Azevedo, o arqueólogo e teólogo Rodrigo Pereira da Silva e o engenheiro e geólogo Nahor N. Souza Jr. O livro de Souza Jr., *Uma breve história da terra*, se destaca no mundo criacionista internacional por ser uma perspectiva unicamente complexa e científicamente informada do criacionismo da Terra jovem.⁴³ Entre os criacionistas não adventistas, importantes vozes incluem os físicos Adauto José Lourenço e Eduardo F. Lütz.

Em 1972, o engenheiro, professor universitário e adventista Ruy Carlos de Camargo Vieira fundou a *Sociedade Criacionista Brasileira* (SCB) e a *Revista Criacionista*. Sob a direção admirável de Vieira (que adota o que poderíamos chamar de “ecumenismo criacionista”) a SCB continua até hoje como a mais importante fonte de publicações e organizadora de eventos criacionistas no país, juntando uma grande variedade de perspectivas criacionistas nacionais e estrangeiras (por exemplo, da Terra jovem, Dia-era e ID).⁴⁴ A segunda organização criacionista mais importante do Brasil (porém pouco ativa nos últimos anos) é a *Associação Brasileira de Pesquisa da Criação* (ABPC), fundada em Belo Horizonte em 1979 por Christiano Pinto da Silva Neto. Existe um grupo de proponentes da ID com base em São Paulo, que tem Enézio E. de Almeida Filho como porta-voz.

5. Criacionismos não cristãos

A globalização do criacionismo tem duas faces. Primeiro, o criacionismo cristão, primariamente o criacionismo científico, cresce fora dos EUA. O criacionismo científico e o design inteligente têm uma presença nítida, se não forte, no Brasil, no México, na Rússia, no Canadá, na Austrália, na Nova Zelândia, na Europa, na África, e na Coreia do Sul.⁴⁵ Por exemplo, o crescimento do criacionismo científico no Reino

43 SOUZA JR., *Uma breve história da terra*.

44 Sociedade Criacionista Brasileira <<http://www.scb.org.br/>>.

45 NUMBERS; STENHOUSE (orgs.), *The creationists*, pp. 399-421; COLEMAN; CARLIN (orgs.), *The cultures of creationism*.

Unido vem causando preocupações entre certas camadas intelectuais e religiosas: uma sondagem recente da BBC perguntou qual assunto deveria ser ensinado nas escolas públicas: 69% dos entrevistados responderam evolução; 44%, criacionismo e 41%, design inteligente;⁴⁶ cientistas estão preocupados e o arcebispo de Cantebury, Rowan Williams, líder da Igreja Anglicana, expressou publicamente sua oposição ao criacionismo. Em geral, este crescimento global do criacionismo cristão acontece entre os Adventistas, sua base tradicional, e entre novos pregadores do criacionismo científico, os fundamentalistas cristãos.

A segunda face da globalização do criacionismo é o surgimento de criacionismos não cristãos. Existem até agora poucas pesquisas sobre estes criacionismos. Porém, podemos salientar algumas características que servirão para comparar, em termos gerais, os criacionismos cristãos e os não cristãos.

O *criacionismo islâmico* está crescendo rapidamente, sobretudo na Turquia, onde o escritor influente Harun Yahya (provavelmente uma figura composta) tem produzido um número prodigioso de livros, filmes etc. sobre o assunto.⁴⁷ Numa sondagem recente sobre o apoio à teoria da evolução em trinta e quatro países, a Turquia ficou em último lugar e os EUA, em penúltimo.⁴⁸ Há várias atitudes para com a relação entre ciência e religião no islamismo, mas o argumento fundamental é de que a revelação do Alcorão é a fonte mais perfeita e autêntica da verdade, inclusive do conhecimento científico.⁴⁹ Portanto, existem duas tendências distintas. Por um lado, alguns pensadores islâmicos aceitam a teoria da evolução com duas afirmações adicionais: os seres humanos foram criados — não evoluíram — e o resto da teoria da evolução já está no Alcorão, a fonte de todo conhecimento. Por outro lado e especialmente na Turquia, que mantém relações intelectuais e institucionais com o movimento do criacionismo científico cristão nos EUA, há um criacionismo científico islâmico muito mais ativo na crítica da teoria da evolução.

Existem várias semelhanças entre os criacionismos cristãos e os islâmicos. Primeiro — como os criacionismos cristãos — o criacionismo islâmico se fundamenta em uma escritura sagrada, o Alcorão, enfatizando sua leitura literal. As histórias da criação na Bíblia e no Alcorão têm vários pontos em comum: criação em seis dias; criação do primeiro homem, Adão, a partir do pó etc. Segundo, como faz o criacionismo científico cristão, o criacionismo islâmico nega a teoria da evolução, mas

⁴⁶ RANDERSON, Four out of ten say science classes should include Intelligent Design; cf. NUMBERS, *Mitos e verdades*, neste volume, cap. VIII.

⁴⁷ <http://www.harunyahya.com/>

⁴⁸ HENEGHAN, Muslim creationism makes inroads in Turkey; cf. NUMBERS, *Mitos e verdades*, neste volume, cap. VIII.

⁴⁹ SADAR, *Science and Islam*; HEDIN, *Islam and science*; EDIS, *An illusion of harmony*.

não a ciência. Ao contrário, ele se afirma mais científico do que a própria teoria da evolução:

O Alcorão endossa o conceito básico da evolução. Além disso, os cientistas e o Alcorão concordam que o homem é o auge da criação, com a diferença de que a ciência considera o homem o ápice de um processo evolutivo [...]. Os cientistas tentaram desenvolver uma história coerente quanto à evolução do homem. Contudo, eles não conseguiram, por conta da natureza fragmentária das evidências que servem para suas formulações teóricas [...]. Ao contrário da perspectiva dos cientistas, os conceitos alcorânicos são claros e categóricos [...]. Os cientistas que são investigadores da verdade não devem hesitar em descartar uma teoria que é falaciosa e que não pode ser comprovada cientificamente.⁵⁰

Terceiro, mais uma vez como o criacionismo científico cristão, os criacionismos islâmicos esforçam-se para criticar a teoria da evolução. Às vezes isso parece ser mais importante do que afirmar sua própria posição. Quarto, uma meta dos criacionistas, principalmente na Turquia, é que o criacionismo tome o lugar da teoria da evolução nas escolas públicas. Quinto, como os criacionistas científicos cristãos nos EUA, os islâmicos da Turquia estão focados no proselitismo fora do seu país.

Existem também diferenças entre os criacionismos cristãos e os islâmicos, além da escritura distinta. Em primeiro lugar, destaca-se o fato de que o encontro entre a teoria darwiniana e as crenças religiosas não foi tão dramático nas culturas islâmicas como nas culturas cristãs, por três motivos: a teoria evolucionária veio de fora; as instituições científicas não foram tão desenvolvidas; e existe a confiança de que não poderia existir conflito com o Alcorão, que se afirma inegavelmente verdadeiro. Em segundo lugar, há o fato de que, em contraste com o criacionismo científico cristão, que salienta o dilúvio bíblico como a parte científica da Bíblia, o criacionismo islâmico interpreta uma grande variedade de textos do Alcorão como científicos (evolução dos animais [não dos humanos] no mar, embriologia, anatomia, geomorfologia, cosmologia etc.). Em terceiro lugar, ao menos na Turquia, o criacionismo islâmico é ainda mais politizado do que o criacionismo científico cristão nos EUA: darwinistas são perseguidos; o criacionismo faz parte da plataforma política de um dos partidos mais influentes e supostamente considera-se a causa do terrorismo o ateísmo, fruto da crença na teoria darwiniana.⁵¹

50 “*The Qur’ān endorses the basic concept of evolution. Further the scientists and the Qur’ān agree that man is the climax of creation, with the difference that the former treats man to be at the apex of an evolutionary process [...]. The scientists have attempted to develop a coherent story regarding the evolution of man. They have, however, failed to do so because of the fragmentary nature of evidence underlying their theoretical formulations [...]. In contrast to the standpoint of the scientists the Qur’ānic concepts are clear and categorical [...]. The scientists who are seekers after truth should not hesitate to discard a theory which is fallacious and cannot be scientifically sustained*” (ALAM, Evolution of man, pp. 59, 63, 73).

51 KOENIG, Creationism takes root where Europe, Asia meet; HENEGHAN, Muslim creationism makes inroads in Turkey.

Outro acontecimento recente é o surgimento do *criacionismo hindu*, védico, ou avatárico,⁵² cujo início data do século XIX e que afirma a prioridade e científicidade do sistema védico, surgido parcialmente em reação à presença cristã dos colonizadores.⁵³ Este criacionismo não cristão se fundamenta nas escrituras sagradas hindus, primariamente os *Vedas*, enfatizando frequentemente sua leitura literal. Tratam-se dos textos religiosos mais antigos do hinduísmo, oriundos de tradições orais que datam de algum momento entre 1500 e 1000 AEC e que chegaram às suas formas escritas conhecidas por volta de 200 AEC. Outros textos sagrados também importantes e que são algumas vezes lidos literalmente na tradição pelos hindus são a *Bhagavat Purana*, a *Bhagavad Gita*, e os dois épicos, a *Mahabharata* e a *Ramayana*.

O criacionismo hindu, na verdade, não teve muito impacto na Índia. A interpretação védica (ou apropriação fundamentalista) da física é de muito maior importância.⁵⁴ Nos EUA, o criacionismo hindu é citado pelo movimento cristão do plano inteligente como um aliado, mesmo que os dois criacionismos estejam consideravelmente distantes em suas crenças básicas: o termo “criacionismo de krishna” refere-se, portanto, mais especificamente à convergência tática entre o criacionismo védico e a teoria cristã do plano inteligente promovida pelo movimento *Hare Krishna* nos EUA.

A versão mais importante do criacionismo hindu atual vem de dentro desse movimento⁵⁵ e teve seu início com A. C. Bhaktivedanta Swami Prabhupada (1896-1977), que fundou em 1966 a *Sociedade Internacional de Consciência Krishna* (ISKCON). Ele criticava a teoria da evolução e pregava uma mensagem criacionista. Não está claro se ele afirmava um ato único da criação divina ou uma série de tais atos, mas sabemos que entre seus seguidores estão os autores que mais disseminam essa vertente do criacionismo.

As semelhanças mais importantes entre os criacionismos cristãos e hindus são as mesmas que apontamos para os criacionismos cristãos e islâmicos. Primeiro, o criacionismo hindu se fundamenta em escrituras sagradas. Segundo, como fazem o criacionismo científico cristão e o criacionismo islâmico, o criacionismo hindu nega a teoria da evolução, mas não a ciência: ele afirma ser científico e a teoria da evolução, religiosa.⁵⁶ Terceiro, também como os criacionismos científicos cristão e islâmico, o criacionismo védico ataca diretamente a teoria da evolução.

⁵² BROWN, Hindu and Christian creationism; WODAK; OLDROYD, “Vedic creationism”.

⁵³ KILLINGLEY, *Yoga-Sutra IV*, 2-3 and Vivekananda’s interpretation of evolution; BROWN, Three historical probes. Brown aponta a possibilidade de que Madame Blavatsky tenha influenciado o pensamento de Keshub Chunder Sen, o primeiro pensador hindu a publicar uma teoria do criacionismo avatárico em 1882 (BROWN, Three historical probes, pp. 436-440).

⁵⁴ NANDA, O quanto somos modernos?

⁵⁵ THOMPSON, *Mechanistic and nonmechanistic science*; CREMO, *Human devolution*; CREMO; THOMPSON, *Forbidden archeology*.

⁵⁶ BROWN, Hindu and Christian creationism, pp. 104-105; NANDA, *Prophets facing backwards*, pp. 71,

As diferenças entre os criacionismos cristãos e hindus, além das escrituras distintas, são mais marcantes do que aquelas entre os criacionismos cristãos e islâmicos. Primeiro, o criacionismo hindu afirma uma idade muito mais antiga para a espécie humana, às vezes centenas de milhões de anos, às vezes bilhões ou até trilhões de anos. O contraste com o criacionismo cristão do tipo “Terra jovem” é marcante: os dois criticam a teoria da evolução como não científica, mas enquanto um conclui que a Terra tem no máximo 10 mil anos, o outro coloca essa origem há bilhões de anos. Segundo, o criacionismo hindu afirma a criação cíclica: depois de um ciclo de muitos bilhões de anos, o cosmo é destruído e recriado. Terceiro, todas as espécies de seres vivos são vistos como manifestações do *atman*, a consciência pura que passa por transmigrações sem fim durante os ciclos longos do universo. Quarto, qualquer aparecimento de espécies novas é interpretado como uma manifestação de uma força básica espiritual e não material: a mudança do *atman* preso nas formas materiais se torna mais pura devido a efeitos cárnicos. Quinto, este criacionismo não só nega a evolução (a descendência dos organismos mais complexos dos mais simples) como a inverte. A crença nos seres vivos como manifestações do *atman* é vista como a “devolução”.⁵⁷

Existem outros criacionismos não cristãos. O *judaísmo ortodoxo* rejeita a teoria da evolução por ser inconsistente com a leitura rabínica da história da criação. Uma pesquisa realizada entre judeus ortodoxos estudantes de uma faculdade pública de Nova York revelou que 94% deles rejeitam a teoria da evolução e que 73% acreditam que a Terra tem uma idade de mais ou menos 7 mil anos.⁵⁸ Na ortodoxia judaica “centrista”, muitos aceitam elementos da teoria da evolução, como parte da consonância entre *Torah u-Madda* (entre as escrituras religiosas e o conhecimento secular). Os judeus conservadores e reformistas geralmente aceitam a teoria da evolução. Existem também movimentos criacionistas entre vários *povos indígenas* que servem para afirmar a ligação antiga entre estes povos e seus territórios, um fenômeno a que Numbers chama de “criacionismo de identidade”.⁵⁹

Aprendemos três lições destes criacionismos não cristãos. Primeiro, os criacionismos, tanto os cristãos quanto os não cristãos, não só afirmam suas doutrinas de criação como também resistem ao evolucionismo, que consideram como ameaça aos seus fundamentos religiosos. A teoria da evolução é vista como uma força que corrói a religião. Por exemplo, do ponto de vista do antievolucionismo islâmico, Victor Danner afirma que “o evolucionismo é a ideologia mais poderosa na moderna

119-121.

57 Podemos comparar esta afirmação às ideias antievolucionistas da adventista Ellen White, que explicou a proliferação das espécies desde a época edênia pela influência degenerativa de Satanás.

58 NUSSBAUM, Orthodox Jews and science.

59 NUMBERS; STENHOUSE (orgs.), *The creationists*, p. 430.

civilização secular Ocidental. Ele surgiu no Ocidente há mais de um século e se estendeu primeiro por lá, gradualmente reduzindo a cultura cristã do Ocidente até que ela se tornasse uma influência residual”.⁶⁰ Segundo, a leitura da Bíblia cristã não define o “criacionismo”. Por mais que sejam importantes e perceptivos, comentários como o seguinte são provincianos: “A controvérsia entre criacionismo e teoria da evolução é fundamentalmente um conflito sobre o *status* da Bíblia no mundo moderno”.⁶¹ Terceiro, o criacionismo tem uma dimensão política. Ele delimita discussões fundamentais sobre as fontes de autoridade no mundo, potencialmente evocando tensões entre cosmovisões, denominações, religiões e culturas. Entretanto, cabe lembrar que, como vimos, estas tensões não são sintomas de um antigo conflito entre religião e ciência, mas de disputas altamente modernas e ideológicas entre certas tendências religiosas (tradicionalistas, conservadores e fundamentalistas) e cientificismo.

6. Conclusão

Terminamos este olhar rápido sobre o criacionismo com uma colocação importante: o fato de reconhecermos um sistema de crenças como criacionista não nega — nem tampouco afirma — que ele seja verdadeiro. O conceito de “criacionismo” aponta para um encontro entre fé e mundo empírico. Se a fé fosse sujeita à prova científica, não seria fé. Se a ciência se apoiasse na fé, não seria ciência. Mas isso ainda deixa espaço na vida e nos sistemas intelectuais para ambas estas pistas da verdade. Devemos lembrar que a maioria dos criacionismos discutidos aceita ao menos uma parte da teoria da evolução. Também devemos lembrar que — deixando o cientificismo de lado — nenhuma teoria propriamente científica nega a existência de Deus. O importante é pensar sobre estes assuntos com clareza, com responsabilidade e com respeito.

60 “Evolutionism is the most powerful ideology in modern Western secularist civilization. It arose in the West over a century ago and spread there first, gradually reducing the Christian culture of the West until it became a residual influence” (DANNER, *Western evolutionism in the Muslim world*, p. 67).

61 “The creationism-evolution controversy is at bottom a conflict over the status of the Bible in the modern world” (McCALLA, *The creationist debate*, p. xiv).

7. Referências bibliográficas

- ALAM, S. M. Evolution of man: Qur'anic concepts and scientific theories. *Harvard Islamicus*, 15, 1992, pp. 59-74.
- ARTEAGA, J. S. O darwinismo e o sagrado na segunda metade do século XIX: alguns aspectos ideológicos e metafísicos do debate. *Revista Brasileira de História*, vol. 28, n. 56, 2008, pp. 371-382.
- AYALA, F. J. *Darwin and Intelligent Design*. Minneapolis: Augsburg Fortress Press, 2006.
- BEHE, M. *A caixa preta de Darwin*; o desafio da bioquímica à teoria da evolução. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997 [1996].
- BORGES, M. *A chegada do adventismo ao Brasil*. Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2001.
- BROOKE, J. H. *Science and religion*; some historical perspectives. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.
- BROWN, C. M. Hindu and Christian creationism: "Transposed Passages" in the Geological Book of Life. *Zygon: Journal of Religion & Science*, vol. 37, n. 1, 2002, pp. 95-114.
- _____. Three historical probes: the western roots of avataric evolutionism in colonial India. *Zygon: Journal of Religion & Science*, vol. 42, n. 2, 2007, pp. 423-447.
- BUNGE, M. Sociology, epistemology of. In: SMELSER, N. J.; BALTES, P. B. (orgs.). *International encyclopedia of the social & behavioral sciences*, 26 vol. New York: Pergamon Press, 2001. vol. 21, pp. 14.569-14.574.
- CARULA, K. O darwinismo nas Conferências Populares da Glória. *Revista Brasileira de História*, vol. 28, n. 56, 2008, pp. 349-370.
- COLEMAN, S.; CARLIN, L. (orgs.). *The cultures of creationism*; anti-evolutionism in English-speaking countries. Aldershot: Ashgate, 2004.
- CREMO, M. A. *Human devolution*; a Vedic alternative to Darwin's theory. Badger, CA: Torchlight Publishing, 2003.
- CREMO, M. A.; THOMPSON, R. L. *Forbidden archeology*; the full unabridged edition. 2. ed. Badger, CA: Torchlight Publishing, 1998.
- DANNER, V. Western evolutionism in the Muslim world. *The American Journal of Islamic Social Sciences*, vol. 8, n. 1, 1991, pp. 67-82.
- DAWSON, J. W. *The origin of the world according to revelation and science*. 6. ed. London: s.n., 1893.
- DE BONT, R. Rome and theistic evolutionism: the hidden strategies behind the "Dorlodot Affair", 1920-1926. *Annals of Science*, vol. 62, n. 4, 2005, pp. 457-478.
- DEMBSKI, W. A. The Design Argument. In: FERNgren, G. B. (org.). *The history of science and religion in the western tradition*; an encyclopedia. New York: Garland Publishing Co., 2000. pp. 65-67.

- _____. Intelligent Design. In: JONES, L. (org.). *Encyclopedia of religion*. 15 vols., 2. ed. Detroit: Macmillan Reference, 2005. vol. 7, pp. 4.515-4.518.
- DOMINGUES, H. M. B.; SÁ, M. R.; GLICK, T. (orgs.). *A recepção do darwinismo no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003.
- DURANT, J. (org.). *Darwinism and divinity*. Oxford: Basil Blackwell, 1985.
- EDIS, T. *An illusion of harmony; science and religion in Islam*. Amherst: Prometheus Books, 2007.
- ENGLER, S. Tipos de criacionismos cristãos. *Revista de Estudos da Religião (Rever)*, vol. 6, n. 2, 2007, pp. 83-107. Disponível em: <http://www.pucsp.br/rever>.
- GRABINER, J. V.; MILLER, P. D. Effects of the scopes trial. *Science (n.s.)*, vol. 185, n. 4.154, 1974, pp. 832-837.
- HAUGHT, J. F. Science and scientism: the importance of a distinction. *Zygon: Journal of Religion & Science*, vol. 40, n. 2, 2005, pp. 363-368.
- HEDIN, C. Islam and science: tensions in contemporary epistemology. *Temenos*, vol. 31, 1995, pp. 55-76.
- HENEGHAN, T. Muslim creationism makes inroads in Turkey. *MSNBC / Reuters*, 2006. Disponível em: <http://www.msnbc.msn.com/id/15857761/>
- HILBERT, M. Darwin's divisions: the pope, the cardinal, the jesuit and the evolving debate about origins. *Touchstone*, June 2006, pp. 28-34.
- JOHNSON, P. E. *Darwin on trial*. Downers Grove, IL: InterVarsity Press, 1993.
- KENNY, A. Seven concepts of creation. *Aristotelian Society Supplementary Volume*, vol. 78, n. 1, 2004, pp. 81-92.
- KILLINGLEY, D. H. *Yoga-Sutra IV*, 2-3 and Vivekananda's interpretation of evolution. *Journal of Indian Philosophy*, vol. 18, n. 2, 1990, pp. 151-179.
- KOENIG, R. Creationism takes root where Europe, Asia meet. *Science*, vol. 292, n. 5520, 2001, pp. 1286-1287.
- LAMOUREUX, D. O. *I love Jesus and I accept evolution*. Eugene, OR: Wipf and Stock Publishers, 2009.
- MAYR, E. Darwin's impact on modern thought. *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 139, n. 4, 1995, pp. 317-325.
- McCALLA, A. *The creationist debate; the encounter between the Bible and the historical mind*. London/New York: T&T Clark, 2006.
- MILLER, K. The Flagellum Unspun: the collapse of "irreducible complexity". In: DEMBSKI, W. A. (org.). *Debating design; from Darwin to DNA*. Cambridge e New York: Cambridge University Press, 2004. pp. 81-97.
- MORRIS, H. M. *A Bíblia e a ciência moderna*. São Paulo: Imprensa Batista Regular, 1965.
- MORRIS, H. M.; WHITCOMB, J. C. *The Genesis flood*. Philadelphia, PA: Presbyterian and Reformed Co., 1961.

- NANDA, M. *Prophets facing backwards; postmodern critiques of science and Hindu nationalism in India*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 2003.
- . O quanto somos modernos? As contradições culturais da modernidade da Índia. *Revista de Estudos da Religião (Rever)*, vol. 6, n. 2, 2007, pp. 164-182. Disponível em: <http://www.pucsp.br/rever>.
- NUMBERS, R. L.; STENHOUSE, J. (orgs.). *Disseminating Darwinism; the role of place, race, religion, and gender*. Cambridge e New York: Cambridge University Press, 2001.
- NUSSBAUM, A. Orthodox Jews and science. *Skeptic*, vol. 12, n. 3, 2006, pp. 29-35.
- PETERS, T. Science and religion. In: JONES, L. (org.). *Encyclopedia of religion*. 15 vols. 2. ed. Detroit: Macmillan Reference, 2005. vol. 12, pp. 8180-8192.
- PETERSON, G. R. Going public: science-and-religion at a crossroads. *Zygon: Journal of Religion & Science*, v. 35, n. 1, 2000, pp. 13-24.
- RANDERSON, J. Four out of ten say science classes should include Intelligent Design. *The Guardian*, 26 de jan. 2006.
- RIESEBRODT, M. *Pious Passion; the emergence of modern fundamentalism in the United States and Iran*. Chicago: University of Chicago Press, 1993.
- ROBERTS, J. H. *Darwinism and the Divine in America; protestant intellectuals and organic evolution, 1859-1900*. Madison: University of Wisconsin Press, 1988.
- ROSTAND, J. Les précurseurs français de Charles Darwin. *Revue d'histoire des sciences et de leurs applications*, vol. 13, n. 1, 1960, pp. 45-58.
- ROY, R. Scientism and technology as religions. *Zygon: Journal of Religion & Science*, v. 40, n. 4, 2005, pp. 835-844.
- RUSSELL, C. A. The conflict of science and religion. In: FERNGREN, G. B. (org.). *The history of science and religion in the western tradition; an encyclopedia*. New York: Garland Publishing Co., 2000. pp. 12-16.
- SADAR, M. H. Science and Islam: Is there a conflict? In: SARDAR, Z. (org.). *The touch of Midas; science, values and environment in Islam and the west*. Manchester: Manchester University Press, 1984. pp. 15-25.
- SHUPE, A. Religious fundamentalism. In: CLARKE, P. (org.). *The Oxford handbook of the sociology of religion*. Oxford: Oxford University Press, 2009. pp. 478-490.
- SOUZA JR., N. N. *Uma breve história da terra*. 2. ed. Brasília: Sociedade Criaçãoista Brasileira, 2004.
- STEIN JR., G. *O sábado ou o repouso do sétimo dia*. 2. ed. Brasília: Sociedade Criaçãoista Brasileira, 1995 [1919]. Disponível em: <http://bit.ly/aDes9Y>.
- THOMPSON, R. L. *Mechanistic and nonmechanistic science; an investigation into the nature of consciousness and form*. Los Angeles: Bhaktivedanta Book Trust, 1981.
- UEMORI, C. N. Darwin por Manoel Bomfim. *Revista Brasileira de História*, vol. 28, n. 56, 2008, pp. 327-348.

- WHITEHEAD, A. N. *Science and the modern world*. New York: Free Press, 1967.
- WODAK, J; OLDROYD, D. "Vedic creationism": a further twist to the evolution debate. *Social Studies of Science*, vol. 26, n. 1, 1996, pp. 192-213.

8. Sugestões de leitura

- BORGES, M. *Por que creio; doze pesquisadores falam sobre ciência e religião*. 2. ed. Tatuí, SP: Casa Publicadora Brasileira, 2004. [Obs.: *Defende o Criacionismo*]
- BRANCO, S. M. *Evolução das espécies; o pensamento científico, religioso e filosófico*. São Paulo: Moderna, 1995.
- CRUZ, E. Criacionismo, lá e aqui, *ComCiência* vol. 56, 2004. Disponível em: <http://www.comciencia.br/200407/reportagens/16.shtml>.
- FREIRE-MAIA, N. *Criação e evolução; Deus, o acaso e a necessidade*. Petrópolis: Vozes, 1986.
- ROSE, M. R. *O espectro de Darwin; a teoria da evolução e suas implicações no mundo moderno*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2000.