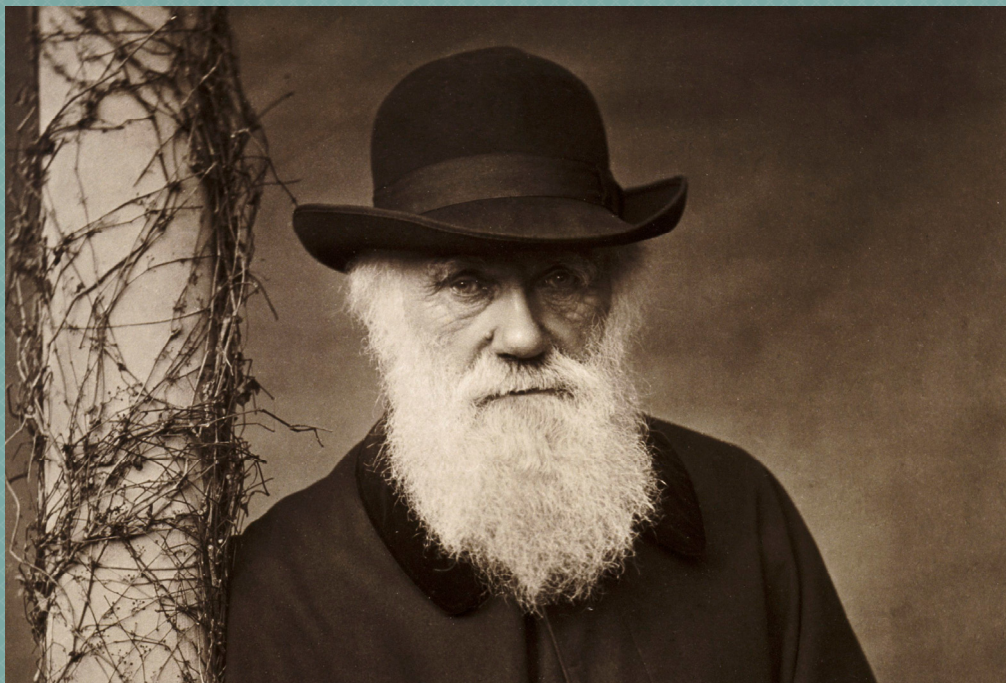


Charles Darwin x Silas Malafaia

(A absurda pregação do Pastor Silas Malafaia)



Charles Darwin

Introdução

§ 1.

O presente ensaio tem o propósito de fazer uma abordagem do velho confronto entre o Criacionismo e o Evolucionismo, os dois modelos que pretendem descrever o surgimento do Universo e da vida¹. Não pretendo defender aqui um dos modelos em detrimento do outro, mas tão somente refletir sobre a maneira pela qual os criacionistas procuram defender e alicerçar sua crença.

Estão disponíveis no You-Tube alguns vídeos que compõem a íntegra de uma pregação feita pelo Pastor Silas Malafaia, da Assembléia de Deus, na qual, abordando o tema, ele se propõe a examinar qual dessas duas descrições corresponde à verdade acerca do Mundo.

Tive interesse em conhecer o conteúdo de tal pregação, mormente pelo fato de ser o pregador um homem há muito conhecido na mídia, de atuação destacada e cujas preleções acerca das Escrituras possuem a marca pessoal da ênfase e do entusiasmo com que se conduz.

Tratando-se de um pastor evangélico, não tive dúvidas de que suas conclusões seriam favoráveis ao Criacionismo, mas admito ter esperado que ele tratasse o tema de forma racional e equilibrada, mormente porque se propôs, no início, a uma abordagem científica e teológica — o que, porém, não aconteceu.

¹ Esta definição acerca dos dois modelos não é exata, mas fica dessa forma por questão de simplicidade.

A crítica que ora inicio atém-se exclusivamente, como referi acima, à maneira como o Pastor Malafaia trata do assunto, fazendo ressaltar seus erros de conceito, seu desconhecimento dos temas científicos, e, em última análise, as distorções que faz (se intencionais ou não, não posso afirmar) dessas noções e as contradições em que cai. Para tanto, transcrevo literalmente o teor de sua fala em determinados trechos, que destaco entre aspas no corpo do texto, seguindo-se os comentários pertinentes. Algumas transcrições vêm intercaladas de reticências entre parêntesis, a fim de indicar que naquele ponto houve uma supressão de parte da fala por não ser relevante para a análise em questão, e também porque, encontrando-se os vídeos disponíveis na Internet, o interessado poderá — se assim o desejar e tendo em mãos o presente ensaio — acompanhar a íntegra de sua pregação.

Também desejo destacar que não sou cientista. Meus breves conhecimentos acerca de temas científicos, vou buscá-los em bons livros e revistas de divulgação nessa área, especialmente com referência à Cosmologia e à Física, e em menor escala — pelo menos até então — à teoria da evolução, cogitada por alguns pensadores antes de Darwin, porém sistematizada por este.

A Crítica

§ 2.

O Pastor Silas Malafaia, em sua peroração, propõe-se inicialmente — como já foi dito — a fazer uma abordagem **científica e teológica** do tema, enfatizando que dada a extensão do assunto não irá mencionar todos os postulados evolucionistas e criacionistas, pretendendo ater-se somente a alguns tópicos que considera fundamentais.

Prossegue com uma definição do que seja CIÊNCIA², e fala de seus métodos de investigação:

“Quais são os métodos que a ciência utiliza? A ciência utiliza a observação, a experimentação, a formulação de hipóteses, a ciência utiliza previsibilidade e controle. Uma coisa importantíssima e fundamental quando a gente trata acerca de ciência é que a observação e a experimentação são os pontos-chaves do método científico. É o paradigma da ciência, isto é, o modelo e o padrão da ciência está na observação e na experimentação. Sem observação ou experimentação não pode haver ciência.”

Vemos que ele faz questão de ressaltar, com ênfase, que a **observação** e a **experimentação** são os **pontos chaves** do método científico. Malafaia, contudo, não se mostra muito rigoroso em sua descrição do método científico, melhor exposto da seguinte forma:

*O método científico, também dito método galileano por ter sido apresentado inicialmente por Galileu Galilei, compreende três princípios essenciais: primeiro, a **observação** dos fenômenos como eles ocorrem, sem que o observador se deixe influenciar por preconceitos seja de ordem religiosa, seja de ordem filosófica; segundo, a **experimentação**, pois nenhuma afirmação sobre fenômenos naturais pode prescindir da verificação através da produção do fenômeno sob determinadas circunstâncias; terceiro, a **descoberta da regularidade matemática** que pode descrever cientificamente aquele fenômeno.*

Ao negligenciar uma descrição mais pormenorizada do método científico, o orador claramente visa atender às pretensões de sua dissertação. Como a reflexão sobre esse método é essencial para o que se propõe, tal atitude constitui uma falta apreciável, mais ainda, dados os três princípios, por não considerar que nem sempre uma descoberta científica segue rigorosamente tais princípios na ordem em que foi apresentada acima.

Um exemplo clássico encontra-se nas teorias da relatividade, de Einstein, seja a restrita, seja a geral. A relatividade geral foi estruturada matematicamente e publicada em fins de 1915, mas sua primeira prova experimental deu-se em 1919. A relatividade restrita demorou ainda mais tempo para ter uma prova experimental. Portanto, temos aí um exemplo genuíno de teoria científica desenvolvida corretamente, porém sem o princípio da **experimentação**.

§ 3.

O orador continua, então, aduzindo o que diz o Criacionismo: em síntese, que houve um agente externo (Deus), anterior ao Universo, o qual criou todas as coisas **completas e acabadas**. Ressalta que só se pode saber que foi Deus quem criou todas as coisas pela “revelação da Sua palavra”, contrapondo porém que a revelação não é método científico e que, portanto, a criação não pode ser considerada ciência. (Até este ponto julga-se que o

² “Ciência é um ramo de estudo ligado a um corpo de verdades apresentadas com fatos classificados sistematicamente, mais ou menos ligados e apresentados sobre leis gerais e que inclui métodos que possibilitem a descoberta de novas verdades dentro do mesmo domínio.”

Pastor Malafaia fará uma abordagem pelo menos lúcida, ainda que propendente para o Criacionismo.)

A seguir descreve o que dizem os evolucionistas:

“Os evolucionistas dizem que a matéria é sempre eterna e dela se originam todas as coisas, até as vidas mais complexas; que o presente universo é resultado do Big-Bang, uma explosão que ocorreu há bilhões e bilhões de anos, e que gerou tudo isso que nós estamos vendo aqui hoje; que o processo da evolução é tão lento que não pode ser observado.”

Então contrapõe: o que não pode ser observado e experimentado também não é ciência, e pergunta:

“Como é que se chegou à conclusão, segundo os evolucionistas, que houve uma explosão há bilhões e bilhões de anos que criou tudo isto se não tinha ninguém lá para ver?”

Trata-se de uma pergunta clássica, que somente uma pessoa ingênua ou ignorante faz: não é necessário que haja alguém em algum lugar para que tenhamos informações seguras sobre aquele lugar. Por exemplo, não há ninguém na superfície do Sol (ou de qualquer outra estrela) analisando-o, para informar aos cientistas na Terra a composição química daquele astro: através da análise da luz emitida pelo Sol ou por qualquer outra estrela é possível obter esse conhecimento.

Mas o próprio Malafaia responde à sua pergunta:

“Pela revelação da imaginação dos cientistas.”

concluindo que, não sendo a revelação método científico, a evolução não pode também ser considerada ciência.

Diante do exposto, o orador pergunta **se** é possível saber, e **como**, quem está com a razão — se os evolucionistas ou se os criacionistas —, afirmando que **sim, é possível, e através das evidências da natureza.**

§ 4.

O que fica bem claro neste ponto é que o orador levou de modo falacioso sua argumentação a desacreditar o Evolucionismo como ciência, tentando ao mesmo tempo parecer equânime ao afirmar que a revelação (no sentido bíblico) também não é científica.

Constatamos, contudo, que não houve nenhuma equanimidade de sua parte, pois, perguntemos: o que quer dizer **revelação**, no sentido bíblico? Quer dizer que ocorre um contato direto entre Deus e o homem, contato no qual Deus, falando-lhe (ou, podemos também dizer, inspirando-o), revela conhecimentos que de outro modo o homem não poderia adquirir. Assim sendo, torna-se-nos óbvio que a revelação nesse sentido não é, com efeito, ciência, uma vez que a Bíblia é um livro de religião e não de ciência (conquanto, como veremos mais à frente, o orador não pareça pensar desta forma).

Por outro lado, ao falar em “revelação da imaginação dos cientistas” fica claro que o sentido do termo é alterado, não cabendo a mesma interpretação, o que consiste numa distorção que pode não ser percebida pelo público, pois essa “revelação” implica em que as afirmações dos cientistas (sejam as referentes ao Big-Bang, sejam as referentes ao Evolucionismo), **independentemente do fato de serem corretas ou não, verdadeiras ou não**, fundamentam-se em princípios teóricos estabelecidos e tidos como verdadeiros — princípios a alguns dos quais, porém, o orador irá recorrer — como também veremos — para, em franca contradição, consolidar seus próprios pontos de vista!

Cumprê destacar ainda que o pastor, como é comum entre criacionistas que não possuem suficiente conhecimento do assunto, introduziu aí um conceito cosmológico que

não tem nada a ver com a Biologia nem com a teoria da evolução: ele fala numa “explosão ocorrida há bilhões e bilhões de anos” referindo-se ao Big-Bang, a explosão primordial que deu origem ao Universo.

Portanto, os evolucionistas — no sentido biológico — **não afirmam** aquilo que o orador disse que afirmam.

Verdade é que a descrição da criação do Universo através do Big-Bang pressupõe uma evolução ao longo do tempo, na qual galáxias são criadas e, nestas, estrelas e sistemas estelares, como o sistema do qual fazem parte a Terra e o Sol. É de bom alvitre, no entanto, considerar que ao se referir aos **evolucionistas**, o orador o fez de um modo geral, tendo em vista não apenas a Biologia, mas também a Cosmologia, num claro erro de conceito. O erro de conceito torna-se mais gritante quando o pastor afirma que “os evolucionistas dizem que a matéria é sempre eterna.” Ora, nenhum cosmólogo afirma isso pois, segundo as próprias leis da Física, a matéria do Universo tenderá ao longo do tempo ao decaimento radioativo,³ no caso de vivermos num universo aberto, e após vastíssimas extensões de tempo o que restará será apenas um espaço frio e escuro com resquícios de radiação cada vez mais rarefeitos⁴.

Um outro erro, diga-se de passagem intencional, está na afirmação de que “o processo da evolução é tão lento que não pode ser observado”. A evolução pode, sim, ser observada, conforme ótimas publicações de divulgação tanto na área da Biologia quanto na da Cosmologia, à disposição de quem queira informar-se melhor. A teoria do Big-Bang, que surgiu por volta de 1923 tendo como precursor o padre belga George Lemaitre, passou por profundos questionamentos ao longo das décadas seguintes, até que a descoberta em 1964 da radiação cósmica de fundo em microondas, já prevista havia pelo menos uma década, veio a robustecer a teoria, que pôde contar ainda com os importantes aportes teóricos de Alan Guth (universo inflacionário), Andrei Linde, etc. e com as missões COBE⁵ e WMAP, que mapearam a radiação de fundo com crescente resolução, confirmando importantes previsões teóricas.

Pode-se, portanto, prever agora o que virá da abordagem feita pelo pastor Silas Malafaia.

§ 5.

Eis os quatro princípios dos quais o orador lança mão para sustentar sua tese:

- 1) *Lei da biogênese, segundo a qual vida somente provém de vida e que um organismo vivo provém de outro semelhante;*
- 2) *Primeira lei da Termodinâmica, ou lei da conservação da energia, segundo a qual a energia não pode ser criada nem destruída, apenas transformada;*
- 3) *Segunda lei da Termodinâmica, ou lei da entropia, segundo a qual um sistema sempre caminha para um nível crescente de desordem;*
- 4) *Lei da causa e do efeito, que afirma que a todo efeito corresponde uma causa equivalente.*

Vale salientar neste ponto que o pastor Silas Malafaia, ao submeter a teoria da evolução a essas quatro leis, fala como se os cientistas não soubessem de sua existência, ou seja, como se ele estivesse aduzindo novidades tais capazes de abalar a estrutura da Cosmologia e da Biologia Evolutiva. Tal atitude é típica daqueles que pretendem defender o

³ Há uma dificuldade acerca do decaimento do próton, ainda não observado, e para o qual estima-se por isso uma meia-vida acima de 10^{32} anos.

⁴ Vide, p. ex., Paul Davies, **Os Três Últimos Minutos**.

⁵ Vide George Smooth, **Dobras no Tempo**.

Criacionismo valendo-se, para isso, de leis científicas. Convido também o leitor a observar, assistindo aos vídeos, que o pastor enfatiza que as quatro leis seguintes são as mais bem provadas da ciência, para vermos, mais adiante, como ele incorre num erro grosseiro.

A seguir, passa a tratar o Evolucionismo e o Criacionismo a partir do ponto de vista destas leis.

§ 6.

Submete inicialmente o Evolucionismo à primeira lei:

“A matéria inanimada e inorgânica produz vida, e até forma ou formas complexas. (...) Só organismo vivo produz vida.”

Com isso o orador afirma que a teoria da evolução falha por contrariar a lei da biogênese, passando então a submeter o Criacionismo à mesma lei:

“Um Deus vivo criou seres vivos. Correto. Sem nenhum problema. Sem nenhuma contradição. Um Deus vivo cria seres vivos semelhantes (Gênesis 1:26): ‘Façamos o homem à nossa imagem e semelhança’. (...) O postulado criacionista está, em gênero, número e grau de acordo com a lei da biogênese.”

Malafaia — e melhor seria dizer “Malafalha” — comete aqui uma falha de conceituação da qual parece não se aperceber: confunde vida no sentido espiritual com vida no sentido biológico, pondo Deus como um organismo vivo neste último sentido, e nestes termos **fisicamente** semelhante à sua criação. Como o pastor demonstra ser **fixista**, acaba por entrar num beco sem saída: então Deus é um organismo vivo, e semelhante à sua criação, portanto Deus deve possuir um sistema circulatório, um sistema nervoso, um sistema respiratório, um aparelho digestivo, um aparelho reprodutor (sic)...

Nem mesmo da perspectiva bíblica a argumentação do pastor está correta, pois Gênesis 2:7 diz que Deus fez o homem do barro (matéria inanimada) e soprou em suas narinas o fôlego da vida — portanto a vida não veio de uma forma de vida semelhante, por reprodução como requer a lei da biogênese, mas por meio de um milagre, o que não é postulado pela mesma lei (aliás, nenhuma lei científica postula milagres).

Este é o primeiro disparate proferido pelo orador. Outros virão, como poderemos constatar do que se segue.

§ 7.

O orador refere-se a seguir à primeira lei da Termodinâmica, a lei da conservação da energia, segundo a qual energia não pode ser criada nem destruída, mas somente transformada de uma forma em outra, e que a quantidade de energia existente no Universo é constante.

“Vamos submeter o postulado evolucionista à lei da Termodinâmica: diz que a energia ainda está em expansão, em evolução. Enquanto tiver a primeira lei da Termodinâmica em vigência não pode haver de jeito nenhum evolução porque a quantidade total de energia é sempre a mesma.”

E conclui desta forma que o postulado evolucionista falha.

Novamente o orador incorre em erros de conceito por puro desconhecimento.

Primeiro, não é “o postulado evolucionista” que fala em expansão, mas a teoria cosmológica do Big-Bang que afirma estar o Universo em expansão, ou seja, todas as galáxias afastam-se entre si (cada uma de todas as outras), tendo sido inclusive descoberto — na segunda metade dos anos 90 — indícios de que tal expansão é acelerada. Segundo, a Cosmologia fala (ou correta ou incorretamente) em expansão do cosmos e não em criação

de energia, e tampouco expansão será sinônimo de evolução. Terceiro, a expansão do Universo não implica em criação de energia. Como um sistema fechado, o Universo ao expandir-se terá sua totalidade de energia rarefeita, pois distribuída num espaço maior, mas não aumentada.

Neste ponto podemos também constatar aquilo que eu disse acima (§ 5): o pastor aduz um argumento na pretensão de que nenhum cientista conhece ou se deu conta do problema mencionado, neste caso que a primeira lei da Termodinâmica está “em contradição” com a expansão do Universo, pretendendo com isso fazer desmoronar a estrutura de toda a Cosmologia moderna!

Mas vejamos como o orador submete à mesma lei o Criacionismo:

“Deus fez todas as coisas completas e acabadas. Perfeito! A quantidade de energia é sempre a mesma. (...) Não há nenhuma discrepância entre a afirmação criacionista e a primeira lei da Termodinâmica.”

Devemos prestar atenção na ênfase dada pelo orador ao fato de que Deus fez todas as coisas **completas e acabadas**. Mais à frente veremos por quê.

§ 8.

Segue aduzindo então a segunda lei da Termodinâmica, que ele parece interpretar como a lei da entropia.

Essa famosa segunda lei afirma, numa formulação simples:

O calor não passa espontaneamente de um corpo frio para um corpo quente.

Uma outra formulação é:

É impossível construir uma máquina, operando em ciclos, cujo único efeito seja retirar calor de uma fonte e convertê-lo integralmente em trabalho.

Trocando em miúdos, pela segunda lei da Termodinâmica temos que o grau de desordem de um sistema, medido pela quantidade matemática conhecida como **entropia**, ocorre quando aumenta a quantidade de energia inútil, ou seja, que não possa produzir **trabalho**. Quando, p. ex., o motor de um automóvel é acionado e entra em funcionamento, a maior parte da energia gerada pelo combustível converte-se em calor que não gera trabalho — e faz crescer o nível de entropia.

Vamos ver de que maneira a entropia se relaciona com o Evolucionismo, segundo Malafaia:

“O Universo caminha de níveis organizados cada vez mais para níveis desorganizados. Toda a desordem que pode haver em um sistema altamente complexo tende a fazer com que esse sistema caminhe de maneira decrescente. Toda a Natureza está em decadência. O que os evolucionistas dizem? Que o Universo caminha de níveis desorganizados para níveis cada vez mais organizados. É totalmente contrário à segunda lei da Termodinâmica. (...) Enquanto houver a segunda lei da Termodinâmica, não pode haver evolução.”

O orador mostra desconhecer que, se no todo a taxa de desordem (ou entropia) do Universo está sempre aumentando, é possível que localmente a entropia diminua. A diminuição local de entropia, p. ex., quando da desordenada distribuição de nutrientes provenientes da alimentação da gestante forma-se o corpo de uma criança, ou seja, desordem para ordem, implica inevitavelmente num índice maior de desordem geral (ocasionada

pela maior geração de calor pelo corpo da gestante, de seu maior consumo de alimentos para obter energia e manter a gestação, etc.), de forma que a entropia cresce.⁶

Na verdade podemos observar o sentido *desordem* → *ordem* em uma infinidade de fenômenos no nosso cotidiano, alguns produzidos pela Natureza, outros por nossa própria intervenção; todos, contudo, gerando um aumento de entropia em algum outro ponto.

Portanto, de qualquer maneira que ocorra, localmente, um decréscimo de entropia, no Universo como um todo a entropia aumenta. Assim, se as pesquisas acerca do surgimento da vida, bem como da origem e evolução das espécies, levam ou não a conclusões corretas, esse é um fato que não implica em que a entropia diminui. Por outro lado, se considerarmos o que diz a teoria do Big-Bang, veremos que o Universo caminha sim de baixa para alta entropia: segundo a descrição dos momentos iniciais do universo, a entropia era àquela altura baixíssima. (É importante fazer notar que continuo me mantendo dentro do meu propósito inicial de não tomar partido de uma ou outra descrição: refiro apenas o que diz a teoria, a fim de mostrar que ela é coerente com a segunda lei da Termodinâmica, e não para afirmar que esteja correta.)

Mas o orador traz sua interpretação da segunda lei conforme o Criacionismo:

“Deus fez todas as coisas completas, acabadas e perfeitas. Quando o pecado entrou no mundo, desarrumou o sistema. (...) Por isso que o Universo caminha de níveis organizados para mais desorganizados. (...) Está perfeitamente de acordo com os Criacionistas a segunda lei da Termodinâmica.”

É de se notar que mais uma vez (pois já o fez com relação à lei da biogênese) o orador vai buscar em causas místicas a explicação para efeitos naturais! Foi o pecado, ou seja, foi porque Adão e Eva comeram do fruto proibido que, de uma hora para outra, a entropia entrou em ação no Universo como um todo, ou seja, o fato de o primeiro casal comer, na Terra, o fruto proibido, fez com que galáxias a milhões e milhões de anos-luz comessem a gerar entropia!! Ora, o postulado Criacionista estará perfeitamente de acordo com a segunda lei da Termodinâmica, mas em completo desacordo com a teoria da relatividade especial, segundo a qual nada, nem mesmo a informação, pode transferir-se de um lugar para outro a velocidades superiores à da luz — e neste caso a transferência de informação não se deu apenas a uma velocidade superior à da luz, mas a uma velocidade infinita: foi instantânea!!

Deixando de lado esse aspecto, digamos, jocoso, das conseqüências da peroração do pastor Silas Malafaia, façamos algumas considerações acerca de uma outra falha igualmente grave em tal argumento e que, à primeira vista — mas só à primeira vista —, não se percebe: Adão e Eva estão no jardim onde tudo é perfeito e onde, antes do pecado, não havia entropia. É certamente muito difícil imaginar um lugar como esse, pois sem dúvida Adão e Eva comiam, haja vista que lhes fora autorizado comer de todos os frutos, exceto da árvore que estava no meio do jardim. Sabemos que a digestão é um processo que aumenta a entropia — uma fruta = sistema organizado → excrementos = desordem. Sabemos que a decomposição das folhas das árvores é outro processo que da mesma forma aumenta a entropia. Será que no Jardim do Éden as folhas não amareleciam nas árvores e não caíam? Não se fazia digestão, de forma que o primeiro casal excretava os alimentos exatamente como eram engolidos?

As conseqüências da defesa do Criacionismo aduzida neste ponto pelo orador continuam sendo chistosas!

⁶ Talvez este exemplo não seja ideal. Outros podem, contudo, ser aduzidos.

§ 9.

Por fim o orador nos fala da quarta lei que escolheu para sua abordagem, a lei da causa e do efeito:

“(...) Nenhum efeito é quantitativamente maior e qualitativamente superior à causa. Nenhum efeito pode ser maior do que a causa. Essa é uma lei aceita em todos os campos da ciência.”

E relaciona tal lei ao Evolucionismo e ao Criacionismo:

“Matéria inanimada, causa. Vidas mais complexas, como eu e você, efeito. Não pode. (...) Impossível. O efeito não pode ser maior do que a causa. O postulado evolucionista bate de frente com a lei da causa e efeito.”

“Agora vamos submeter ao postulado criacionista: Deus, grande, tremendo, onipotente, onisciente, eterno, cria o homem, um ser com suas limitações. Deus, causa, maior do que o homem, efeito.”

Concluindo que o postulado criacionista está de acordo com a lei da causa e efeito. O orador ainda tece comentários a essa última lei:

“O que eu acho interessante são algumas considerações nessa quarta lei, que diz assim: (...) a causa primeira do espaço infinito tem que ser infinita; a causa primeira do tempo infinito tem que ser eterna; a causa primeira da energia ilimitada tem que ser onipotente; a causa primeira das inter-relações universais tem que ser onipresente; a causa primeira das complexidades infinitas tem que ser onisciente; a causa primeira dos valores morais tem que ser moral; a causa primeira dos valores espirituais tem que ser espiritual; a causa primeira do amor humano tem que ser amorosa, e a causa primeira da vida tem que ser viva.”

Neste ponto o pastor transita da lei científica com a qual pretende sustentar sua tese para a pura pregação religiosa, o que do ponto de vista argumentativo constitui uma falha óbvia, pois nenhuma lei das ciências exatas e biológicas cogita acerca de valores morais ou espirituais (pelo menos até onde eu sei). Além do que, somente no entendimento do orador o espaço, o tempo, a energia, etc. são infinitos (ao falar, p. ex., em energia infinita entra claramente em contradição com o que afirmara antes, isto é, que Deus fez todas as coisas completas e acabadas. Algo que é infinito, por definição, a meu ver não pode ser completo e acabado, que são conceitos atribuíveis tão somente ao que é finito. Esta é, no entanto, apenas uma questão de semântica, de somenos importância).

§ 10.

Vamos, porém, examinar mais de perto a tal lei da causa e do efeito, e para isso sugiro ao leitor que, acessando a Internet, digite o nome dessa lei numa das ferramentas de busca disponíveis. Será mera coincidência que a grande maioria dos sites apontados são de religião (mormente espíritas e budistas)? Por que isso?

Porque, ao contrário do que afirma o orador, a dita “lei de causa e do efeito” **não** é uma lei científica, portanto **não** é aceita por todos os ramos da ciência, portanto **não** é uma das mais bem provadas como afirmou inicialmente, donde se conclui que o pastor Silas Malafaia **não** falou a verdade, **incorrendo numa falácia gravíssima!!**

Pode-se citar um exemplo simples, na Física, de violação dessa “lei”: alguns nêutrons colidem (causa) contra núcleos de urânio, que são muito maiores e mais complexos, gerando uma reação em cadeia e culminando com uma detonação nuclear (efeito — tristemente experimentado pelos habitantes de Hiroshima e Nagasaki, em 1945).

(Vale destacar que essa dita “lei”, de fundo apenas filosófico, nada tem a ver com a segunda lei de Newton, que apenas diz que “a força aplicada a um corpo é igual ao produ-

to de sua massa pela aceleração que ele sofre”, nem com a terceira, conhecida como lei da ação e da reação, e que diz que “a ação exercida por um corpo sobre outro é igual em módulo e de sentido inverso à que o segundo corpo exerce sobre o primeiro”).

§ 11.

Finda a abordagem de três leis científicas e uma não-científica, aplicando-as às descrições criacionista e evolucionista, o orador passa a comentar diversos outros aspectos da questão.

Formula então sua crítica à seleção natural, à transmutação das espécies e à noção de que homem e macaco tiveram um ancestral comum. Afirma ainda que Darwin em *A Origem das Espécies* diz que os fósseis poderão comprovar que houve, de fato, uma evolução, e segue fazendo uma descrição do que são os fósseis.

“A primeira bomba do registro fóssil da teoria da evolução é a seguinte: se houvesse evolução, o registro fóssil teria que ser assim: formas de vida menos complexas mais antigas do que formas de vida mais complexas. (...) Evolução fala de crescimento, de desenvolvimento. Significa que o que é menos desenvolvido tem de ser mais antigo do que o mais desenvolvido. (...) Só que o registro fóssil mostra formas de vida mais complexas mais antigas do que formas de vida menos complexas. (...) Uma outra colocação acerca do registro fóssil é que vidas complexas aparecem de maneira abrupta total dentro do registro fóssil. Não podia aparecer, teria que aparecer alguma coisa menos complexa perto da complexa para ela vir depois (...), e outra coisa que é interessante: se há evolução tem de haver as formas transicionais, isto é, as espécies de transição. Não existem no registro fóssil.”⁷

O pastor aqui comete mais um de seus notáveis e recorrentes erros: afirma algo que francamente não corresponde à verdade. Não é verdade que o registro fóssil apresente formas mais complexas mais antigas que as menos complexas, tendo-se tornado clássico o argumento de J. B. S. Haldane, segundo o qual bastaria encontrar-se um fóssil de coelho no Cambriano para refutar a evolução.

Ressalte-se que há casos em que alguma forma mais complexa seja encontrada em uma mais antiga, os quais, no entanto, não são suficientes para levantar dúvidas acerca da teoria da evolução: basta lembrar que a crosta terrestre é dinâmica, o que torna possível a interpenetração das camadas. Nesse caso é possível que fósseis de uma camada acabem em outra, o que explica o fenômeno.

§ 12.

Segue o orador criticando os fósseis de primatas que, em tese, desembocariam no homem:

“Os dois fósseis mais completos que foram achados, (...) é chamado o Homem de Neandertal. (...) Foram achados fósseis — são os mais completos —, durante muito tempo se pensava que ele era o primeiro símio, o primeiro primata da escala evolutiva, mais tarde se descobriu que ele era tão humano como qualquer um de nós, e que a única diferença é que ele sofria de raquitismo. Depois encontraram esqueleto humano, como eu e você, mais antigo do que ele.”

⁷ Abro parêntesis neste ponto, uma vez que não tenho conhecimento suficiente acerca dos fósseis que me permita aprofundar a discussão, e sugiro ao leitor que assista ao debate (também disponível no YouTube) entre os professores Mário César Cardoso de Pinna (evolucionista) e Nahor de Souza Neves (criacionista), ambos cientistas, o primeiro ateu e o segundo cristão, em que também se aduz a questão dos fósseis. Ali, o nível do debate é outro, pois se trata de dois cientistas. O professor Nahor em nenhum momento contesta o registro fóssil porque, como cientista, sabe que o registro fóssil é científico e, ainda que nele haja lacunas, caracteriza indiscutíveis evidências.

O orador demonstra ignorar o que diz a Ciência a esse respeito (e não só a esse respeito, pelo que vimos até agora e pelo que ainda veremos...).

Primeiro, esteja a Ciência **certa ou não** (esta é uma outra questão, como deixei claro desde o início), não é em absoluto isto que ela diz. Mas o que diz a Ciência? Vejamos: o homem de Neandertal existiu aproximadamente entre 300.000 e 29.000 anos atrás e recebeu esse nome por ter sido descoberta, em 1848, parte de um esqueleto da espécie no Vale do Neander, na Alemanha; em certo período (mais próximo à época de sua extinção) foi contemporâneo do homem moderno. Uma linha de pensamento conjectura que os neandertais seriam uma variante mais antiga da nossa espécie, o *Homo Sapiens*; outra linha defende a idéia de que se tratava de uma espécie distinta, o *Homo Neanderthalensis*.

Note o leitor que tais discordâncias no cerne da Ciência não é, como costumam alegar os criacionistas, sinal de que tal teoria “é equivocada e que nem mesmo os teorizadores se entendem.” No meio científico é muito comum haver divergência entre cientistas acerca dos assuntos em estudo. Um exemplo a ser citado é a busca pelos físicos do que eles chamam de “teoria de Tudo”, a qual englobaria a física quântica e a gravidade numa só descrição. Há várias linhas de pesquisa diferentes tentando chegar a essa formulação⁸, o que de forma alguma implica em que “a Física esteja equivocada” e que “ali ninguém se entende”: pelo contrário, quanto mais estudiosos buscarem a solução de um problema, melhor!, aumenta-se o conhecimento, independentemente de que modo esse conhecimento seja buscado.

Com referência aos neandertais, os estudos na última década, porém, mudaram o foco da discussão e trouxeram duas informações importantes: a primeira, é que os neandertais não foram extintos imediatamente após a aparição do homem moderno em seu território, logo este não foi a causa (pelo menos a principal) de sua extinção; e a segunda, a pergunta se teriam os neandertais e o homem moderno cruzado parece respondida com algum grau de certeza, pois um estudo do genoma do homem de Neandertal (até o ano de 2010, 60% do genoma neandertal já haviam sido mapeados) mostra herança genética neandertal no genoma do *Homo Sapiens*. Curiosamente, o orador irá referir o Projeto Genoma Humano, mas se esquecerá (talvez por desconhecer) das pesquisas com referência ao genoma neandertal!

Segundo, ao enfatizar que são “os dois fósseis mais completos”, um dos quais seria o do homem de Neandertal, Malafaia se esquece de (ou ignora) que já foram encontrados vários esqueletos neandertais bastante completos, os quais permitem uma perfeita caracterização daquela espécie. O orador não apenas parece ignorar o que a ciência diz como distorce o que **supõe** que ela diz, a fim de fazer parecer que está errada. Senão vejamos: — **Em nenhum momento o Homem de Neandertal foi confundido com o primeiro primata da escala evolutiva**, mesmo porque de acordo com os fósseis ele andava ereto e teria estatura girando por volta de 1,72 m, conquanto morfologicamente seu crânio apresentasse diferenças do crânio do homem moderno: os crânios encontrados mostram entre outras diferenças, por exemplo, saliências grandes acima das órbitas oculares, similares às dos símios. Este pormenor, da mesma forma, o orador não cita.

Quanto ao fato de um dos fósseis neandertais indicar que aquele espécime sofria de raquitismo: com efeito, isso seria uma dificuldade embaraçosa para o Evolucionismo há um século; hoje, não apenas recursos tecnológicos de ponta (mapeamento do genoma, p. ex.), como um grande número de esqueletos dessa espécie (que não revelam nenhuma deficiência física ou alimentar, fazendo crer que se tratava de espécimes saudáveis e com-

⁸ Leia-se o livro “Três Caminhos Para a Gravidade Quântica”, de Lee Smolin.

provando que eram, de fato, algo diferentes do homem moderno) permitem um estudo muito mais completo.



Homem de Neandertal

Além do mais, parece-me — e aqui eu emito apenas uma opinião — que a descoberta de um esqueleto humano, “como eu e você”, mais antigo que os neandertais não tenha peso para desacreditar a teoria, haja vista terem não apenas sido contemporâneos, como também — como referi acima — ter havido cruzamento entre ambas as espécies!

Conclui-se, da abordagem feita pelo pastor, que ele pretende atacar uma teoria científica por meio de dados antigos, já ultrapassados, bem como inteiramente deturpados! O pastor age como alguém que tentasse pôr em dúvida a Física moderna utilizando-se de argumentos aristotélicos.

§ 13.

O orador prossegue:

“O outro fóssil encontrado é chamado o Homem de Cro-Magnon. Mais bem dotado e mais forte do que o homem moderno. Uma capacidade cerebral maior do que o homem moderno.”

Com isso pretende mais uma vez desacreditar o que diz a ciência, distorcendo-a. Na verdade, o dito Homem de Cro-Magnon era física e intelectualmente bastante similar ao homem moderno, de forma a desenvolver um artesanato de instrumentos de pedra, bem como a dedicar-se à produção artística (pinturas rupestres). Consta, com efeito, que seria alto, cerca de 1,8 m em média. Na verdade, os cientistas não afirmam que o Cro-Magnon seja antecessor do *Homo Sapiens* e que este tivesse evoluído daquele, pelo contrário, é tido apenas como mais uma raça (apenas extinta) dentre as muitas em que se subdivide a espécie humana.

Vemos com isso que o argumento apresentado pelo orador é inválido.

§ 14.

Segue-se um momento altamente falacioso da peroração em que o Pastor Silas Malafaia cita fraudes e interpretações equivocadas:

"(...) Os fragmentos encontrados deram lugar a fraude, armação e invenção. (...) O primeiro deles (...) o primeiro da família dos humanos é chamado de Ramaphitecus. (...) Como é que eles chegaram a essa conclusão? Foram achados fragmentos da mandíbula inferior e alguns dentes. Como é que apenas com fragmentos de mandíbula e alguns dentes pode-se desenhar um cabra todo daquele? Depois teve um outro achado arqueológico, de um outro fóssil, que foi chamado o Homem de Piltdown, (...) durante mais de duas gerações considerado uma das três mais importantes provas da evolução. Durante mais de 40 anos, em livros científicos, aceito pela comunidade científica internacional, de que esse era uma das três importantes provas da evolução, até que, em 1953, com técnicas mais avançadas, se descobriu que (...) o homem de Piltdown... colocaram ossos humanos e de macaco juntos e envelhecidos quimicamente. Pegaram dentes da arcada inferior de chimpanzé e limaram para parecer com humano. Uma tremenda duma fraude. Depois, em 1912, surgiu o Homem de Nebraska. Um dente! (...) E teve uma revista científica que a partir de um dente conseguiu desenhar o pai a mãe e os filhos. (...) Mais tarde se descobriu que aquele dentezinho era de uma raça de porco extinta. Até hoje ninguém desmentiu pelas revistas científicas e por toda a publicidade da época que isso era farsa e mentira. (...) Esse ano a televisão mostrou, a maior autoridade arqueológica e paleontológica do Japão (...) foi pega enterrando peças num terreno para dizer que tinha feito uma descoberta científica. (...) Esses achados de fragmentos têm dado margem a mentira, a engano, têm dado margem à imaginação e à ilusão e de verdade não têm nada."



Crânio do Homem de Cro-Magnon com reconstrução facial

A estratégia falaciosa nesta longa tirada é referir erros e equívocos da ciência, bem como fraudes, para desacreditar a teoria da evolução. Tal estratégia é por demais evidente e somente tem o poder de convencimento para quem queira deixar-se convencer. Mais uma vez, a questão aqui não é o fato de o Evolucionismo estar errado e o Criacionismo certo, ou vice-versa, mas sim a constatação óbvia de que o fato de haver cientistas de reputação duvidosa não implica em que a ciência que eles professam seja duvidosa, nem que todos os cientistas sejam desonestos. Se fôssemos seguir linha similar de raciocínio poderíamos afirmar que o fato de haver pastores desonestos, que enriquecem ilicitamente com as

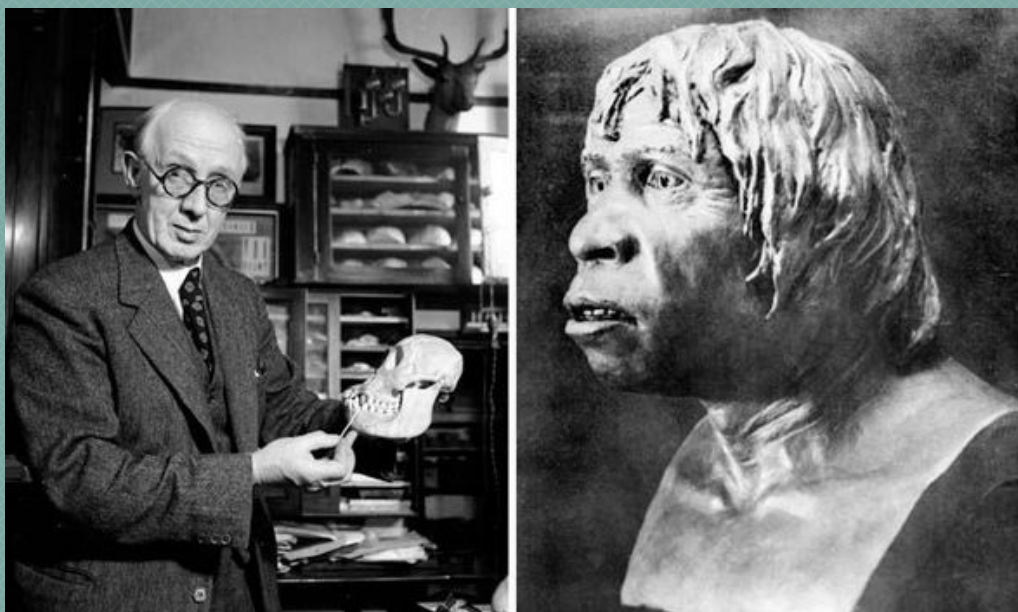
ofertas e os dízimos dos fiéis, seria prova de que a religião evangélica é, por si mesma, de idoneidade duvidosa e que todos os pastores são desonestos.

Ora, enganos no estudo dos fósseis são esperados, assim como em quaisquer estudos científicos. O orador parece não considerar esse aspecto, e fala como se fosse detentor da verdade.

Senão, vejamos:

Afirma que o *Ramaphitecus* foi o primeiro fóssil encontrado. Seguramente não foi, mas ainda que tenha sido, a história não é bem como refere o orador. O fóssil encontrado do *Ramaphitecus* data de cerca de quinze milhões de anos; é certo que se tratava de fragmentos da mandíbula e que chegou a ser incluído entre os ancestrais do homem; através de estudos (anatomia comparada), porém, concluiu-se que o *Ramaphitecus* não constituiu um ponto de divergência na espécie ancestral entre os macacos e homem, e nem mesmo é um ancestral da espécie humana. Hoje, a ciência considera o *Ramaphitecus* um ancestral do orangotango. No entanto, o orador afirma (e **mente** ao fazê-lo) que os evolucionistas o colocam como “o primeiro da família humana.”

O Homem de Piltdown revelou-se com efeito um equívoco tremendo; ao que tudo indica, foi mesmo uma fraude. Certo é, no entanto, que houve acirradas discussões à época sobre o fóssil, e **não é verdade** que a comunidade científica internacional o tenha endossado unanimemente como uma evidência acima de qualquer dúvida. Quem está habituado a informar-se sobre os avanços na ciência (o que não é o caso do pastor Malafaia) sabe que quaisquer indícios ou descoberta, através dos quais se elabora um modelo teórico, encontra sempre, no próprio meio científico, contestações feitas por especialistas, de forma que não é tão simples quanto parece que uma novidade teórica, mormente se estiver equivocada, seja estabelecida e aceita por todos.



Charles Dawson e o “homem de Piltdown”

Sobre o Homem de Java, descoberto por Eugène Dubois em 1893: recebeu de seu descobridor o nome de *Pithecanthropus erectus*, que significa “homem-macaco ereto.” Há muitas controvérsias acerca da verdadeira natureza do Homem de Java devidas ao fato de serem poucos e pobres os fósseis: o achado de Dubois consistia num topo craniano, num fêmur e em alguns dentes. Divergências à parte, a informação que eu tenho é que **é falsa** a alegação de que Dubois teria decidido posteriormente que o fóssil pertencia a um gibão.

Porém, o pastor Malafaia garante que ele se apressou em desmentir tratar-se de um pré-humano.



Homem de Java

Quanto ao dente do Homem de Nebraska, o desenho a que o orador se refere foi feito, pelo que se sabe, não por uma revista científica e tampouco com a aprovação dos cientistas, pois logicamente, por mais avançada que estivesse à época a anatomia comparada, um dente não permitiria determinar todas as características físicas de seu dono. Esse tipo de ocorrência não foi único na História: em 1998 foram encontrados restos de um menino no vale do Lapedo, em Portugal, restos esses que teriam aproximadamente três mil anos. O menino do Lapedo, como ficou conhecido, apresentava traços indiscutivelmente modernos juntamente com traços neandertais. Como o menino viveu muito depois da extinção dos neandertais, suspeitou-se de uma mestiçagem de longa data entre *homo sapiens* e neandertais, envolvendo — dado o lapso de tempo — populações de uma e outra espécie. Ora, revistas de cunho popular, e sem o aval científico, chegaram a publicar ilustrações mostrando como seria o filho de uma *sapiens* negra e alta com um neandertal troncudo, de pele e cabelos claros, **o que estava totalmente errado**, já que menino do Lapedo não era mestiço de primeira geração!⁹

Ainda sobre o dente do Homem de Nebraska, o orador afirma que tal farsa nunca foi desmentida. Se não o foi, como é que ele ficou sabendo tratar-se de uma farsa?... Revelação divina?... Por último, quem foi a autoridade japonesa surpreendida a elaborar uma fraude? Pesquisando na Internet, não encontrei a referência. Decerto o pastor não mentiu, mas não citou o nome nem a fonte, a fim de que se pudesse verificar a história. Logo, como argumento, a citação não tem nenhuma importância.

Cumpra salientar que, apesar dos maus cientistas, apesar das fraudes, apesar dos erros da ciência, esta continua produzindo bons resultados, até mesmo porque há os profissionais idôneos, que estão sempre prontos a rever erros teóricos, a admitir equívocos, a não compactuar com a desonestidade. Essa é, a meu ver, a principal razão do progresso na ciência: ao contrário de ser um aspecto negativo (que muitos ressaltam tolamente dizendo “o que era verdade científica há 50 anos hoje é reconhecido como um erro”, pensando talvez que estão aduzindo um argumento muito sutil, quando na verdade estão apenas falando o óbvio), reconhecer erros no edifício teórico da ciência somente contribui para o seu

⁹ Artigo sobre o menino do Lapedo foi publicado na Scientific American Brasil em abril de 2003.

progresso e o enriquecimento do saber humano. É extremamente positivo que se revejam teorias tão logo se revelem duvidosas, que se tente consertá-las ou que sejam abandonadas quando se prova que não descrevem bem o mundo: é sinal de que está havendo progresso! E o resultado desse progresso está à nossa volta, basta que queiramos enxergá-lo.



Homem de Nebraska

§ 15.

O orador prossegue falando sobre as mutações e, a seguir, sobre o código genético:

“As mutações não podem produzir evolução? Querido, a mutação causa desordem, não ordem; a mutação diminui a complexidade dos organismos, a mutação involui, não evolui; a mutação faz as coisas decrescerem, e ela causa uma coisa chamada entropia, desordem no sistema. Mutações, em hipótese alguma produzem evolução, ao contrário, produzem involução.”

“E o código genético? Outra bomba em cima da evolução. Em 1856, Mendel descobre o código genético. O que é o código genético? Características de uma espécie são transferidas para gerações futuras da mesma espécie. (...) Não dá pra ter evolução, pois cada espécie só produz sua espécie. E agora com o projeto Genoma Humano? (...) Sabe o que o Genoma Humano chegou à conclusão? (...) que todos os homens descendem de um só, e que foi lá na África Oriental. Quê que a criação diz? Que Deus fez Adão, a partir dele veio (sic) todos os homens. Jornal O Globo, 25 de dezembro 2002 (...), Ciência e Vida: ‘O verdadeiro Adão viveu na África. Cientistas sustentam que a humanidade descende de um ancestral comum.’”

De onde o orador tirou que mutação causa entropia, no sentido que ele quer aplicar a esta palavra? De onde ele tirou que mutação diminui a complexidade?

Vamos fazer uma breve análise da versão bíblica do surgimento do homem.

Deus criou, ali no Jardim do Éden, o primeiro casal. Esse primeiro casal seria dotado de certas características físicas, obviamente únicas pois não havia outro casal, e conquanto não saibamos quais, podemos imaginar algumas apenas para servirem de exemplo (poder-se-iam escolher outras). Assim, Adão seria um homem — digamos — de pele mo-

rena, cabelos lisos e negros, olhos castanhos; teria estatura mediana, membros robustos e bem proporcionados, rosto retangular e um maxilar forte a denotar masculinidade. Eva, por sua vez, seria um pouco mais baixa que seu companheiro e teria também os membros bem proporcionados, a pele seria igualmente morena, os olhos talvez fossem negros e os cabelos negros e compridos, levemente ondulados; o rosto talvez fosse ovalado, terminando num queixo fino e delicado a denotar feminilidade (nada contra as feias, mas como — segundo Vinícius de Moraes — a beleza é fundamental, digamos que Eva fosse uma jovem bonita). Tal descrição visa atender à necessidade de termos como primeiro casal pessoas absolutamente normais. Sem mutação genética, de onde se teriam originado todas as raças em que se subdivide a espécie humana? De um casal com as características acima, de que maneira a humanidade hoje teria pessoas de pele branca, de pele negra, de pele amarela, de pele vermelha; de cabelos das mais variadas cores, além de lisos, encarapinhados, cacheados, ondulados... Enfim, portadoras das mais diversas características físicas? Vemos que tal constatação entra em flagrante contradição com o que afirmou o orador (§§ 3, 7 e 8):

“Deus fez todas as coisas completas, acabadas e perfeitas.”

Se Deus fez assim e de uma só vez todas as coisas, não poderia haver diversificação de raças a partir de um casal inicial de uma raça única e específica!

Por último, quando convém ao orador, ele aceita as afirmações dos cientistas e o resultado do registro fóssil, como ao referir à notícia publicada no jornal O Globo em 2002!

Eu não consegui encontrar essa notícia, mas gostaria de vê-la.

Provavelmente trata-se da **hipótese da origem única**, segundo a qual o homem moderno, ou seja, todos os seres humanos de hoje, originaram-se de um ancestral arcaico, o *homo sapiens arcaico*, entre 200.000 e 100.000 anos atrás, e que teria deixado a África há aproximadamente 60.000 anos. Como se vê, é uma hipótese da Paleoantropologia que não descarta a evolução humana, que o orador contesta, mas que lhe serve de apoio quando lhe convém!! Chega a ser engraçada a postura assumida pelo orador!

Será que o Pastor Silas Malafaia — e sua platéia — não se dão conta de tais contradições, tanto de idéias quanto de postura?

§ 16.

Um argumento que pode ser considerado válido é apresentado pelo orador, ao citar certos parâmetros relativos ao planeta Terra, tais como extensão da atmosfera, distância do Sol, distância da Lua etc., argumento este muito utilizado pelos criacionistas em geral, pois diz que tais parâmetros devem ter sido afinados por um criador a fim de que a vida fosse possível.

Tal argumento peca por unilateralidade, em que o orador afirma que as coisas foram afinadas por um criador para que a existência da vida fosse possível. No entanto podemos argumentar dizendo que a vida foi possível porque havia um ajuste natural que a propiciasse: num universo extenso como o que vem sendo mostrado pelos astrônomos, com um número assombroso de galáxias (estima-se em duzentos bilhões), cada uma com um número fabuloso de estrelas (de cem a duzentos bilhões), seria bastante provável que alguns planetas apresentassem condições de vida. A Terra foi premiada com tais condições e (embora o orador não pense assim) não é impossível que outros também o tenham sido.

A probabilidade de existir um planeta assim, dentre o enorme número de planetas existentes, não exclui um criador, mas não é um argumento tão perspicaz como a princípio dá a entender. Mais forte seria falar dos “seis números” referidos por Martin Rees em seu

livro “Apenas Seis Números”, no qual o autor fala de seis números de fundamental importância para o universo, cuja afinação é essencial, pode-se mesmo dizer a base sobre a qual se sustenta a possibilidade de haver vida. Malafaia decerto não leu esse livro.

§ 17. Prossegue o orador citando, em dado momento, autoridades científicas que são contrárias à teoria da evolução.

Qualquer pessoa que possui um mínimo de intimidade com a ciência sabe que sobre um determinado tema científico, mesmo que haja consenso entre uma grande maioria, sempre existem alguns que não concordam. Um exemplo que chega a ser surpreendente é o do físico brasileiro César Lattes, já falecido. Em entrevista à revista Superinteressante afirmou com todas as letras que a teoria da relatividade geral é uma teoria fajuta, quando na verdade a teoria já foi comprovada inúmeras vezes através de múltiplos experimentos, e quem conhece a trajetória de Lattes sabe que ele foi uma grande autoridade em física!

Lattes, porém, não sabia mais física que todos os demais físicos juntos, assim como as autoridades citadas por Malafaia também não sabem mais sobre evolução e biologia que todos os grande nomes que defendem a teoria, donde se conclui que o argumento é falacioso (apelo à autoridade).

§ 18.

Segue o orador com a seguinte frase:

“(...) Todas as verdades científicas escritas nesse livro [a Bíblia] têm que ser comprovadas, senão é mentira (...). Você sabe que ciência, verdades de hoje amanhã são mentiras, que são descobertas novas coisas. Todas as verdades científicas da Bíblia que tem 4000 (...) anos, nenhuma delas até hoje foi jogada por terra. Vamos ver uma verdade científica da Bíblia?”

O orador pretende que a Bíblia seja um livro de ciência. Não se satisfaz com o fato de a Bíblia ser base e fundamento da religião cristã. Tal atitude revela, de certa forma, uma fé claudicante, que precisa do aval da ciência para sustentar-se. A estratégia agora é pinçar alguns versículos bíblicos e fazer alguma alusão a uma lei científica, na tentativa de encaixar uma coisa na outra e, com isso, provar que a Bíblia é um livro de ciência.

Prossegue:

“Em Gênesis, cap. 1, diz assim, que no primeiro dia Deus fez a luz, no quarto dia Deus fez o Sol. Até há pouco tempo se acreditava que a luz era produto de astros, mas a moderna Cosmologia comprovou que a luz é uma unidade mais antiga e independente dos astros.”

Eis como a desinformação faz com que o orador erre e caia em contradição.

A Cosmologia é a ciência que estuda a formação do Universo e tem como cerne a teoria do Big-Bang¹⁰. No começo da década de 60, os cosmólogos previam, em função desse modelo, a existência de uma radiação de fundo de microondas, descoberta por Arno Penzias e Robert Wilson em 1964. De onde vem essa radiação de fundo? De uma época girando em torno de 300.000 a 380.000 anos de idade do Universo, quando ocorreu um fenômeno conhecido como “recombinação”: por essa época o universo havia esfriado bastante e os átomos de hidrogênio e de hélio — que até então não se haviam formado — pu-

¹⁰ Existem teorias alternativas ao Big Bang, mas não encontram sustentação nas observações. O próprio Big Bang apresenta mais de uma linha de pensamento (universo aberto, fechado, cíclico...). Existem cosmólogos que buscam por si mesmos alternativas, o que demonstra apenas que em ciência explora-se o máximo de caminhos possível. A teoria do Big Bang, contudo, não tem encontrado contestações suficientes para destruí-la.

deram formar-se. A radiação de fundo cósmico é remanescente dessa época, e com o passar do tempo foi-se tornando cada vez mais fria, até chegar à temperatura atual, de 2,7° acima do zero absoluto. Essa radiação, contudo, nada mais é do que radiação eletromagnética, assim como a luz. Dessa perspectiva percebe-se que, com efeito, a luz — ou a energia eletromagnética — é anterior às estrelas, e tal fato é comprovado pela Cosmologia — ciência porém na qual o orador simplesmente **não** crê, já que, como vimos, mostrou-se decididamente contrário ao Big-Bang! (§ 3) Mas como agora lhe convém, ele apelou para esse ramo da ciência a fim de dar sustentáculo à sua tese — sem se dar conta da contradição em que caía!!

Prossegue:

“A outra verdade, que está em Gênesis 1, que eu já falei aqui, que a Bíblia declara a partir do versículo 11 (...), cada um segundo a sua espécie.”

Já comentado acima, acerca de diversificação de raças da espécie humana.

Prossegue:

“Isaías 40:22 diz que o Senhor está assentado sobre o círculo da Terra. (...) Há 2700 anos já se falava que a Terra era redonda!”

Não é primazia da Bíblia falar em círculo da Terra, pois qualquer um que suba a uma montanha muito alta, e isso em qualquer época, pôde ou pode olhar em volta e comprovar o “círculo da Terra.” Esse círculo não implica — e tampouco o versículo o diz — em que a terra seja esférica (o que é diferente de ser redonda).

Alguns povos antigos, porém (entre eles os sumérios), acreditavam que a Terra seria plana como um disco, e se alguém se aproximasse da beirada corria o risco de cair no abismo! Outros povos, como os gregos, já por essa época, sabiam que a Terra era esférica (ou pelo menos próxima da esfericidade) — sem nenhuma necessidade de revelação mística para isso: bastou-lhes apenas a observação e o raciocínio.

Prossegue:

“Você quer ver uma outra? Que conversa é essa de dinossauro há 70 milhões de anos? Irmãos, que negócio de pré-história? Isso é balela, isso é teoria evolucionista! (...) Jó 40, a partir do versículo 15, fala de dinossauro, porque só o dinossauro move a cauda como cedro. (...) Quem falou que essa datação é certa?”

Mais uma vez, quando convém ao orador, a ciência e a datação estão erradas.

Diz o livro de Jó:

15 Contemplas agora o beemote, que eu fiz contigo, que come a erva como o boi.

16 Eis que a sua força está nos seus lombos, e o seu poder nos músculos do seu ventre.

17 Quando quer, move a sua cauda como cedro; os nervos das suas coxas estão entretecidos.

18 Os seus ossos são como tubos de bronze; a sua ossada é como barras de ferro.

19 Ele é obra-prima dos caminhos de Deus; o que o fez o proveu da sua espada.

20 Em verdade os montes lhe produzem pastos, onde todos os animais do campo folgam.

21 Deita-se debaixo das árvores sombrias, no esconderijo das canas e da lama.

22 As árvores sombrias o cobrem, com sua sombra; os salgueiros do ribeiro o cercam.

23 Eis que um rio transborda, e ele não se apressa, confiando ainda que o Jordão se levante até à sua boca.

24 Podê-lo-iam porventura caçar à vista de seus olhos, ou com laços lhe furar o nariz?

Vemos que não se pode depreender do texto que haja aí uma referência a um dinossauro apenas pela descrição de uma cauda grande, “como cedro”, da alta estatura ou de uma estrutura óssea vigorosa. Embora muitos criacionistas se valham desse trecho para sustentar que na época de Jó havia dinossauros, e que portanto a datação dos fósseis é incorreta, o beemote é tido por alguns apenas como um hipopótamo. (O leviatã, outro animal de grande porte citado na Bíblia, poderia ser um tubarão ou uma baleia.) Concluimos portanto que o critério científico do orador, para quem bastam apenas alguns versículos bíblicos para que esteja definitivamente comprovada a existência de dinossauros na época de Jó, é bem pouco confiável, mostrando que sua autoridade em ciência é igualmente discutível e que pouco, muito pouco do que proferiu até agora corresponde à verdade.

Prossegue:

“Abre comigo Coríntios [I], capítulo 15. Agora é show de ciência. (...) Versículo 38. Botânica. ‘Mas Deus dá-lhe o corpo como quer, e a cada semente o seu próprio corpo’.”

Os versículos anteriores, porém, nos mostram o que de fato significa o texto:

*35 Mas alguém dirá: Como ressuscitarão os mortos? E com que corpo virão?
36 Insensato! o que tu semeias não é vivificado, se primeiro não morrer.
37 E, quando semeias, não semeias o corpo que há de nascer, mas o simples grão, como de trigo, ou de outra qualquer semente.*

Trata-se de um ensinamento do apóstolo Paulo aos coríntios acerca da ressurreição, tendo o termo semente um sentido claramente metafórico. Além do mais, a constatação de que cada semente (desde, é claro, que brote) origina uma planta é tão trivial que não há nela mérito científico algum.

Prossegue:

“Olha o show de zoologia e genética no 39: ‘Nem toda a carne é uma mesma carne, mas uma é a carne dos homens, e outra a carne dos animais, e outra a dos peixes e outra a das aves’. O que o código genético mostra, cada um segundo a sua espécie (...).”

Mais uma vez, onde está o mérito científico? Em qualquer época as pessoas sabiam distinguir uma vaca de um cachorro, donde que “nem toda carne é uma mesma carne.” Ou será que nos tempos antigos quem punha ovos de galinha a chocar estaria esperando nascerem patinhos? De uma égua prenha nascer um cabritinho? De uma mulher grávida nascer um filhote de elefante?

O texto bíblico contém um ensinamento de ordem filosófico-religiosa, e somente aí, então, e da leitura integral do capítulo se percebe o sentido de tais versículos.

Prossegue:

“Agora é show de astronomia, o 40 e 41: ‘E há corpos celestes e corpos terrestres, mas uma é a glória dos celestes e outra a dos terrestres. Uma é a glória do Sol, e outra a glória da Lua, e outra a glória das estrelas’. Agora, meu irmão, essa afirmativa aqui, na linguagem do pessoal que gosta de futebol, é show de bola: ‘Porque uma estrela difere em glória de outra estrela’. Você dizer ‘uma é a glória do Sol e outra é a glória da Lua’, não precisa de instrumentos pra dizer isso. Você vê o tamanho e a força da luz do Sol, o tamanho e a força da luz que a Lua traz, e você chega à conclusão que a glória do Sol é maior que a da Lua, a olho nu. Mas essa afirmativa aqui, que cada estrela possui uma glória própria, e quando você olha pro céu só vê um monte de pontinho azul igual?”

Os conhecimentos de astronomia do orador são igualmente precários; aliás, o Pastor Silas Malafaia nunca deve ter olhado para o céu noturno, pois a olho nu e com algum trei-

no é possível identificar pelo menos seis grandezas estelares diferentes — além do que, as diferenças entre a luminosidade das estrelas já era bem conhecida dos povos antigos, haja vista que as constelações classificadas têm sua origem, em grande parte, na própria antigüidade. A olho nu também é possível ver estrelas de cores diferentes, e não “um monte de pontinho azul igual”: Sírius é uma estrela azulada, Arcturos é vermelha, existem estrelas amareladas, alaranjadas, brancas... Vale lembrar também que a distinção entre estrelas e planetas já fora feita pelos gregos alguns séculos antes de Cristo, o que é um feito bem mais expressivo do que simplesmente distingui-las por sua luminosidade. Portanto, mais uma vez, não há mérito científico no texto bíblico, pelo menos não mais do que pode ser encontrado em outros livros antigos.

Prossegue:

“Na Bíblia tem física quântica, rapaz, novidade dos últimos vinte anos já tem dois mil anos: (...) Hebreus, capítulo 11, versículo 3. (...) ‘Pela fé entendemos que os mundos pela palavra de Deus foram criados; (...) de maneira que aquilo que se vê não foi feito do que é aparente’. Quando se vê uma rocha, a rocha não é feita daquilo que você tá vendo.”

Mais uma vez, nada há no texto que fale de física quântica (abstraindo o fato de que esse ramo da ciência não data de vinte anos apenas, mas de pelo menos noventa). A rocha é feita de átomos, que não são aparentes, mas os átomos não são estudados apenas pela física quântica. Além do mais, os átomos já haviam sido previstos pelos gregos (Demócrito e Leucipo) vários séculos antes de Cristo, sem que para isso tivessem de receber uma revelação divina! E notemos que os atomistas falavam claramente em átomos (daí o termo moderno) como constituintes da matéria, ao passo que o texto bíblico é muito menos objetivo. Mas o orador, adrede, ignora tais pormenores.

Vejamos, contudo, o que diz o capítulo 11 do livro de Hebreus até o versículo 3:

1 ORA, a fé é o firme fundamento das coisas que se esperam, e a prova das coisas que se não vêem.

2 Porque por ela os antigos alcançaram testemunho.

3 Pela fé entendemos que os mundos pela palavra de Deus foram criados; de maneira que aquilo que se vê não foi feito do que é aparente.

Podemos então compreender o sentido filosófico — e mesmo poético — do versículo pinçado pelo orador: este capítulo fala da fé por excelência, e (versículo 3) que os mundos foram criados pela palavra de Deus, ou seja, o que se vê foi feito do que não é aparente, já que a **palavra** não é aparente na criação.

E prossegue:

“E o mundo invisível que só aproximadamente de 60 anos pra cá, com o advento do microscópio eletrônico se descobriu o mundo invisível?(...) Paulo diz em Colossenses, capítulo 1, versículo 16: ‘Porque nele foram criadas todas as coisas que há nos céus e na terra, visíveis e invisíveis’.

O pastor Silas Malafaia pretende que este versículo seja científico. Sem comentários. Acrescenta:

“Eu podia continuar (...), pois nenhuma verdade científica da Bíblia foi contraditada até agora, e nunca vai ser.”

§ 19.

Em vista do que afirma o orador, vejamos alguns versículos de sentido científico duvidoso:

"E fez Deus os dois grandes luminares: o luminar maior para governar o dia, e o

luminar menor para governar a noite; e fez as estrelas."
(Gênesis 1 : 16)

No entanto o luminar menor também aparece de dia, ao passo que o maior nunca aparece à noite...

"E foram todos os dias de Matusalém novecentos e sessenta e nove anos, e morreu."
(Gênesis 5 : 27)

Onde estão os indícios científicos de que pessoas, na antigüidade, viveram centenas de anos?

"Havia naqueles dias gigantes na terra; e também depois, quando os filhos de Deus entraram às filhas dos homens e delas geraram filhos; estes eram os valentes que houve na antigüidade, os homens de fama."
(Gênesis 6 : 4)

Onde estão os indícios dessa raça de gigantes? Se extintos, dever-se-iam encontrar pelo menos ossadas, mas até hoje, que eu saiba, nenhuma foi encontrada¹¹.

"E desta maneira a farás: De trezentos côvados o comprimento da arca, e de cinquenta côvados a sua largura, e de trinta côvados a sua altura."
(Gênesis 6 : 15)
"E de tudo o que vive, de toda a carne, dois de cada espécie, farás entrar na arca, para os conservar vivos contigo; macho e fêmea serão."
(Gênesis 6 : 19)

Aqui as dificuldades científicas são gritantes: somente de insetos há, conhecidas, cerca de 750.000 espécies. Ocupariam um espaço relativamente pequeno, dadas as dimensões da arca, mas como será que Jó recolheria todos esses insetos? Se se alegar que muitos surgiram depois, entra-se em contradição com o argumento fixista defendido pelo orador, de que Deus fez tudo completo e acabado. Se Noé já os conhecia a todos, fica a dúvida: então como é que muitas e muitas espécies foram descobertas mais tarde espalhadas pelo mundo e perfeitamente adaptadas, cada qual em seu *habitat*? (Seria o caso de **redescobrim**ento, diria talvez o orador...)

Mas o versículo ressalta: "de toda carne", e inseto não é carne, portanto os insetos não entraram na arca. Então todos morreram. Mas Deus fez todas as coisas completas e acabadas (vejam bem, Deus **fez**, não **refez**). Como é que houve insetos no mundo depois do dilúvio?

Pelas medidas atuais, a arca teria 198 metros de comprimento, 33 metros de largura e 19,8 metros de altura e um volume de 129.373,2 m³. Apesar de grande, caberiam nela todos os animais, além das grandes reservas de alimentos necessárias para o longo período de confinamento? A mim me parece que não, dado o grande número de espécies: cerca de 8.500 espécies de aves, 6.000 espécies de répteis, 4.500 espécies de mamíferos e 1.500 espécies de anfíbios. Vale acrescentar que há cerca de 232.000 espécies de invertebrados além dos insetos. Destes últimos, muitos vivem na água e sobreviveriam ao dilúvio (bem como todas as espécies de peixes e mamíferos aquáticos), mas muitos não, e como também não são carne, não entraram na arca. Repito então a pergunta que fiz com relação aos insetos: como é que houve invertebrados no mundo depois do dilúvio?

"O meu arco tenho posto nas nuvens; este será por sinal da aliança entre mim e a terra."

¹¹ Houve, sim, um certo alarde sobre o encontro de ossadas de gigantes, mas depois provou-se tratar-se de fraude.

(Gênesis 9 : 13)

"E estará o arco nas nuvens, e eu o verei, para me lembrar da aliança eterna entre Deus e toda a alma vivente de toda a carne, que está sobre a terra."

(Gênesis 9 : 16)

Será de se presumir que antes do dilúvio, quando chovia, não ocorria o fenômeno do arco-íris?

"E pôs estas varas, que tinha descascado, em frente aos rebanhos, nos canos e nos bebedouros de água, aonde os rebanhos vinham beber, para que concebessem quando vinham beber."

"E concebiam os rebanhos diante das varas, e as ovelhas davam crias listradas, salpicadas e malhadas."

(Gênesis 30:38-39)

Este trecho fala de quando José, vivendo e trabalhando com Labão, pai de sua prometida Raquel, pôs diversas varas próximo aos bebedouros das reses. As varas eram escuras e foram descascadas por José em alguns pontos, criando assim nelas manchas brancas, e as reses, concebendo enquanto olhavam essas manchas, teriam crias malhadas. Tal artifício foi “ardilosamente” usado por José para que todas as crias nascessem malhadas e passassem a ser suas, conforme acordo que fizera com Labão (tal crença se estendeu até os tempos atuais: lembro-me de na minha infância/adolescência ouvir dos mais velhos que mulheres grávidas não deviam olhar muito para filhotes de animais pois corriam o risco de seu bebê nascer com características animais). Sabemos no entanto que as características físicas de animais e plantas são determinadas pelo DNA, e não por agentes externos.

"Lançou os fundamentos da Terra; ela não vacilará em tempo algum."

(Salmos 104 : 5)

Deste versículo, que se encontra no belíssimo salmo 104, é possível que lançasse mão a Igreja Católica até fins da Idade Média e mesmo durante o Renascimento para defender o geocentrismo, vendo no termo “fundamentos” e no complemento “não vacilará” uma demonstração de que a Terra se encontrava fixa no centro do Universo.

Vejamos mais dois versículos que ressaltam os fundamentos da Terra:

"A Terra e todos os seus moradores estão dissolvidos, mas eu fortaleci as suas colunas."

(Salmos 75 : 3)

"O que sacode a Terra do seu lugar, e as suas colunas estremecem."

(Jó 9 : 6)

Porém o geocentrismo provou-se incorreto e a Igreja teve de engolir seu erro (o gosto deve ter sido bastante amargo, mas não teve outro jeito a não ser engoli-lo).

"Então Josué falou ao SENHOR, no dia em que o SENHOR deu os amorreus nas mãos dos filhos de Israel, e disse na presença dos israelitas: Sol, detém-te em Gibeom, e tu, Lua, no vale de Ajalom."

"E o sol se deteve, e a lua parou, até que o povo se vingou de seus inimigos. Isto não está escrito no livro de Jasher? O sol, pois, se deteve no meio do céu, e não se apressou a pôr-se, quase um dia inteiro."

(Josué 10:12-13)

A impossibilidade científica do conteúdo desses versículos é clara. Não seria, obviamente, o Sol a parar, mas a Terra, que teria de deixar de girar em torno de seu eixo, causando com isso cataclismos de tal ordem que a vida seria extinta. Porém, o orador aduziria a intercessão divina para que esses efeitos catastróficos não se dessem — mas aí já saímos

da área científica para a área da religião e do milagre. Além do mais, não há comprovação científica de que tal fato aconteceu.

É importante ressaltar que colher versículos aleatoriamente e fazer uma crítica nesse sentido, como eu fiz, pode não ser uma atitude muito idônea, pois se assim procedermos estaremos, em alguns casos, esquecendo o contexto em que estão inseridos. Vejamos, por exemplo, o Salmo 104 na íntegra:

- 1 *BENDIZE, ó minha alma, ao SENHOR! SENHOR Deus meu, tu és magnificentíssimo; estás vestido de glória e de majestade.*
- 2 *Ele se cobre de luz como de um vestido, estende os céus como uma cortina.*
- 3 *Põe nas águas as vigas das suas câmaras; faz das nuvens o seu carro, anda sobre as asas do vento.*
- 4 *Faz dos seus anjos espíritos, dos seus ministros um fogo abrasador.*
- 5 *Lançou os fundamentos da terra; ela não vacilará em tempo algum.*
- 6 *Tu a cobriste com o abismo, como com um vestido; as águas estavam sobre os montes.*
- 7 *À tua repreensão fugiram; à voz do teu trovão se apressaram.*
- 8 *Subiram aos montes, desceram aos vales, até ao lugar que para elas fundaste.*
- 9 *Termo lhes puseste, que não ultrapassarão, para que não tornem mais a cobrir a terra.*
- 10 *Tu, que fazes sair as fontes nos vales, as quais correm entre os montes.*
- 11 *Dão de beber a todo o animal do campo; os jumentos monteses matam a sua sede.*
- 12 *Junto delas as aves do céu terão a sua habitação, cantando entre os ramos.*

O salmo é todo vazado em metáforas, uma característica predominante da poesia, de forma que pretender que este é um caso em que o texto bíblico contraria a ciência é, no mínimo, ingênuo: assim, o versículo 5 não pretende afirmar que a Terra é ou está imóvel da mesma forma que não é literal que Deus faça das nuvens seu carro ou que o vento tenha asas (vers. 3).

Outros trechos, como a referência aos gigantes, à longevidade de algumas personagens, o episódio à Torre de Babel como responsável pela diversidade de idiomas, etc. não encontram de fato respaldo científico e devem ser encarados com cautela, porém jamais com preconceito.

Com o exposto podemos concluir que a Bíblia não é, e não pretende ser, um livro de ciência. Cumpre muito bem seu papel como livro de doutrinação religioso — um doutrinamento que pode ser usado tanto para o bem quanto para o mal, conforme a consciência de cada um.

§ 20.

O orador, contudo, prossegue:

“É impossível testar e observar os postulados evolucionistas. Olha só o quê que eles dizem: formas de vida inicial de organismos desconhecidos; através de produtos químicos desconhecidos; numa atmosfera de composição desconhecida; sob condições desconhecidas; que cresceram numa escala evolutiva desconhecida; por processos desconhecidos; com evidências desconhecidas. A biociência prova que é impossível haver evolução. As geociências provam que nunca houve evolução no passado, e toda verdade científica baseada em leis físicas dizem que é impossível haver evolução.”

Admitindo que a teoria da evolução **esteja errada**, seria de bom alvitre o orador citar as fontes onde ele foi buscar as provas referidas, provas essas que ele nem ao menos diz quais seriam.

Quanto a esta tirada final, não há por que nos determos em analisá-la: seria chover no molhado.

Considerações finais

§ 21.

O apanhado que fiz nestes breves comentários foi dos momentos mais importantes da pregação do pastor Silas Malafaia, mesmo porque se eu fosse referir todos os seus erros de conceito provavelmente este texto se prolongaria demais e, pior, tornar-se-ia repetitivo e maçante. Do ponto em que parei acima, a fala do pastor prosseguiu por mais uns vinte minutos, ou pouco menos, mas, à parte suas deblaterações contra o Evolucionismo e mais algumas tolices proferidas, transitou para a pregação puramente religiosa, não sendo portanto de interesse para o presente trabalho. De resto, os vídeos encontram-se no YouTube, disponíveis para quem queira assisti-los na íntegra.

É de se perguntar se vale o esforço fazer-se uma crítica de tal discurso, haja vista que o mesmo, para desacreditar o Evolucionismo e a cosmologia atual, não será suficiente dada sua inocuidade (pelo contrário, devido aos equívocos cometidos pelo orador, será suficiente para desacreditar cada vez mais o fixismo).

Eu penso que sim, que vale a pena, e o motivo é o seguinte: enquanto o pastor Silas Malafaia perorava, vez por outra a câmera passeava pela platéia. Ora, as pessoas ali presentes, como sói ser nas igrejas, são em sua maioria pessoas simples e sem nenhum saber científico.

A grande maioria simplesmente não tem conhecimento suficiente para perceber os erros cometidos pelo orador, dar-se conta das falácias lógicas em que incorreu, notar as contradições em que caiu — e dessa maioria ainda há com certeza aquelas que não entenderam patavina.

Ao fim de tal pregação, saídos de tamanha lavagem cerebral, aquelas pessoas decerto foram para casa maravilhadas com a “sabedoria” do pastor, com a “inspiração divina” que lhe concedeu falar com tanto conhecimento de causa, e seguros de que a teoria da evolução está, com efeito, completamente errada.

Esta contestação, cuja cópia estou enviando ao orador — embora seja bem provável que ele não irá ler, muito menos responder —, tem no entanto uma função a cumprir: cair sob as vistas daqueles que, dotados embora de algum conhecimento, se deixam impressionar por tal falatório. Sua finalidade não é defender o Evolucionismo ou desmerecer o Criacionismo (quanto a isso procurei, todo o tempo, manter-me isento, e creio tê-lo conseguido), mas tão somente levar o leitor a refletir: será honesto que, ao criticar-se uma idéia, nos portemos de forma unilateral, distorcendo conceitos e ajustando-os aos nossos interesses? Ou o correto seria avaliar de forma imparcial todos os prós e contras da idéia em questão e procurar concluir a partir daí? Em última análise, melhor não seria falarmos ao público acerca de nossas conclusões quando tivéssemos um bom conhecimento do assunto — coisa que o orador não fez em nenhum momento?

Como devemos considerar a postura do pastor Silas Malafaia diante de seu público após tal pregação, cheia de erros e falácias?

Estratégias criacionistas para atacar a Teoria da Evolução

Os que defendem o criacionismo, mormente aqueles que defendem o chamado “criacionismo da Terra jovem” (como parece ser o caso do pastor Silas Malafaia, conquanto ele não o mencione em seu discurso), costumam valer-se de diferentes estratégias para fazer prevalecer suas idéias sobre um público mal informado. Neste item eu faço um apanhado dessas estratégias, e convido o leitor a refletir sobre elas.

Estratégias

— A repetição das velhas histórias de fraudes, já muito antigas e divulgadas, como se tais fatos pudessem ser tomados como elementos decisivos contra a teoria da evolução.

Exemplo: o célebre caso da fraude do Homem de Piltdown é, muitas vezes, citado como demonstração de que a TE não é uma teoria séria. **A falácia é evidente:** o fato de alguém ter feito uma fraude científica não significa que todos os cientistas produzam fraudes.

— A referência a erros de pesquisa como evidências contra a teoria da evolução.

Exemplo: o caso do Homem de Nebraska. Trata-se de um dente encontrado, pertencente a uma espécie extinta de porco e tido durante muito tempo como pertencente a um homem ou hominídeo ancestral. **Também aqui a falácia é clara:** criacionistas repetem sempre a história de que “de um dente conseguiram chegar a desenhar a família inteira” do dito hominídeo (o pai, a mãe e um filho), como se pode ver em diversos *sites* na Internet. Fato é que um erro de interpretação por parte de cientistas não implica em que outras interpretações estejam erradas, nem que a teoria científica seja incorreta.

— O uso de argumentos baseados em leis científicas para provar que a teoria da evolução é incorreta.

Exemplo: uma lei científica muito cara aos criacionistas é a Segunda Lei da Termodinâmica, apresentada como prova contra a TE, pois “o Universo caminha sempre de estados mais organizados para menos organizados, sendo que a TE postula que o Universo caminha de estados menos para mais organizados.” **A falácia** aqui consiste numa interpretação francamente incorreta (distorcida) da segunda lei da Termodinâmica. Minha sugestão é que o leitor consulte um físico a esse respeito.

No mais das vezes, os argumentos de natureza científica são apresentados pelos criacionistas como se só eles tivessem conhecimento desses argumentos, e como se estivessem apresentando uma novidade capaz de abalar a teoria da evolução. O público desinformado fica, de fato, impressionado e é levado a crer que, com efeito, a TE não é uma teoria correta.

— As costumeiras mentiras, omissões e distorções de fatos e conceitos científicos com a franca intenção de ludibriar as pessoas com menos informação no assunto.

Exemplo 1: Omissões — os criacionistas sempre omitem, nos casos do Homem de Piltdown e do Homem de Nebraska, que foram cientistas — e não religiosos — que trouxeram à luz que um dos casos era uma fraude e o outro um erro de interpretação.

Exemplo 2: Distorções — a distorção de conceitos científicos pode ser exemplificada pela interpretação tendenciosa da supra-citada Segunda Lei da Termodinâmica ou quando procuram desacreditar a ciência ridicularizando algumas de suas afirmações. Um exemplo concreto de distorção dos fatos são as declarações do famigerado Duane Gish referidas na revista *Galileu* (jun/2003), acerca da *matéria* e da *energia escura*, tema da Cosmologia: “Para que o Universo se adapte ao modelo do Big Bang, os cientistas tiveram de postular a existência de uma gigantesca quantidade de energia e de matéria que, no entanto, nunca detectaram. Essa matéria (por isso chamada de escura) corresponde a mais de 80% da matéria do universo! Como é possível que se inventem evidências para sustentar uma teoria e alguém diga que isso é científico?” O argumento é uma distorção grosseira daquilo que a Ciência diz, mas o público — mal informado — não percebe isso. É o que acontece no mais das vezes, e eu mesmo me incluo entre esse público: Jonatas

Machado, em seu ensaio, abordou casos que eu não conheço e que ainda não pesquisei. Se sua abordagem estiver distorcida, eu não posso detectar a distorção. Não estivesse eu atento às manobras criacionistas, acabaria, como qualquer um, empulhado pelo autor. Na classe das distorções também podem ser incluídos os argumentos científicos tomados como prova contra a evolução. Na mesma revista, e acerca da Segunda Lei da Termodinâmica, Duane Gish mais uma vez: “Isso significa que a desorganização tende a crescer ao longo do tempo, o que é o oposto do que dizem o Big Bang e a Teoria da Evolução.” É claro que o público, em sua esmagadora maioria, ignora o que a famosa Segunda Lei afirma, e acaba aceitando as bobagens de Gish como autênticas verdades.

Exemplo 3: Mentiras — são afirmações francamente (e muitas das vezes intencionalmente) incorretas. Em seu ensaio “Criacionismo Bíblico”¹², no item “Criacionismo bíblico e ciência”, Jonathas Machado diz: “Relativamente à ciência operacional não existe qualquer querela entre evolucionistas e criacionistas, sendo certo que nenhuma das observações aí feitas permite demonstrar a macro evolução”, já que o que ele chama de ciência operacional implica em trabalhos de campo na antropologia, paleontologia, etc. com resultados extraordinários, mas que os criacionistas sempre afirmar tratar-se de erros de interpretação dos cientistas. Mais adiante nesse mesmo ensaio, o autor menciona a macro-evolução como algo que não pode ocorrer a partir da micro-evolução, o que é uma afirmação igualmente incorreta.

Quando S. Malafaia afirma (§ 9º) que a lei da causa e do efeito é aceita pela ciência, temos igualmente um exemplo de mentira.

— As afirmação pura e simples de que a ciência está errada, quando descrições científicas contrariam o criacionismo (com sua contrapartida: a ciência está sempre certa quando suas descrições podem, mesmo se distorcidas, ser favoráveis ao criacionismo).

Exemplo: muito se questionou a TE pela falta de evidências de fósseis com características de transição. Hoje está estabelecida a linhagem que levou o *pakicetus*, um animal terrestre, a evoluir na direção das baleias modernas, numa transição da terra para a água, com a apresentação clara de elementos de transição entre cada espécie. Para os criacionistas, porém, cada animal apresentado como pertencente à árvore evolutiva da baleia é um animal independente, não faz parte de um processo evolutivo, e a ciência está claramente errada em suas conclusões. (Sobre a árvore evolutiva das baleias, leia-se *Carl Zimmer, “Evolution”, no Brasil publicado com o título O Livro de Ouro da Evolução*. Fica estabelecido ali que se trata de uma descrição provisória em face das freqüentes descobertas que vêm sendo feitas, donde que é possível que o cenário descrito se modifique. Um outro artigo muito interessante sobre o tema intitula-se “Mamíferos que conquistaram o oceano”, escrito por Kate Wong e publicado na Scientific American Brasil Especial, nº 5.)

Outros exemplos podem ser elencados: a ciência está sempre errada quando fala das homologias, quando cita os órgãos vestigiais; a árvore evolutiva do cavalo é, “*como todos sabem*”, errada; no caso das investigações cosmológicas, a ciência está sempre errada em sua interpretação da radiação de fundo e da idade do Universo; está errada na mensuração dos períodos geológicos pelos elementos radioativos, etc.

A contrapartida pode ser exemplificada no uso incorreto da Primeira e da Segunda Leis da Termodinâmica, entre outras.

— As já muito conhecidas referências à improbabilidade na formação de aminoácidos, proteínas, etc.

Exemplo: No mesmo ensaio já mencionado de JM encontra-se que a probabilidade de uma proteína com cem aminoácidos precisamente seqüenciados surgir ao acaso é de uma em 10^{127} . No livro *O Engano do Evolucionismo*, do muçulmano Harun Yahya,¹³ há outras “improbabilidades” elencadas. De fato é um argumento impressionante, e pode levar o leitor a pensar que a TE é, com efeito, incorreta. Eu mesmo me impressionei com o argumento, mas basta ler as explicações da ciência para ver que a coisa não é bem assim e que, da maneira como o argumento é apresentado, torna-se falacioso. Vide o *site*

¹² Jonathas Machado é um jurista português que escreveu um ensaio atacando a teoria da evolução. Contestei, escrevendo diretamente ao autor. O ensaio está disponível na Internet.

¹³ Igualmente, pode ser baixado da Internet.

<http://biologiaevolutiva.blogspot.com>, onde, em sua primeira parte, *Introdução à evolução biológica*, há uma breve mas suficiente abordagem do assunto.

— O uso de citações feitas por cientistas evolucionistas sobre fatos que a princípio contrariam sua própria certeza científica.

Exemplo: de um modo geral, esta estratégia consiste em pinçar citações, às vezes fora de contexto, ou simplesmente que falam de uma ignorância natural do cientista — que só por ser cientista não significa que seja infalível ou saiba tudo —, mas que são apresentadas como elemento decisivo contra o evolucionismo.

— O que eu costumo chamar de argumento da ignorância.

Exemplo: referir questões para as quais a ciência não tem uma resposta. **Falácia evidente:** o fato de a ciência não poder explicar certos fenômenos não significa que a TE seja incorreta: significa apenas que a ciência é limitada em seu poder de investigação.

— A famigerada teoria da conspiração.

Exemplo: há uma "conspiração" na mídia, que propagandeia seus interesses escusos fazendo uma lavagem cerebral no público, para que a teoria da evolução, "*que está totalmente errada e do que todos estão cansados de saber*", seja, a despeito disso, mantida e afirmada como verdadeira! Alguns autores criacionistas chegam inclusive a desacreditar publicações idôneas (como revistas de divulgação científica), tachando-as de mentirosas! Um exemplo é o já mencionado *O Engano do Evolucionismo*, de Harun Yahya. (Este livro foi amplamente comentado por mim.)

Estas são as estratégias.

Elas se apresentam invariavelmente em conjunto nos textos criacionistas, e muitas das vezes entrelaçadas, de forma que uma mesma abordagem se enquadra em mais de um dos tipos acima destacados.

Finalizando, sugiro ao leitor que retorne ao ensaio e confira com os comentários feitos ali.

Não posso deixar também de sugerir que o leitor verdadeiramente interessado no assunto seja cauteloso e pesquise por sua própria conta: há na Internet numerosos sites criacionistas e evolucionistas com farto material para comparação.

Estou certo de que, mesmo que ao final de uma criteriosa investigação o leitor continue não aceitando a Teoria da Evolução como um fato, terá, sem sombra de dúvida, comprovado amplamente que os meios utilizados pelos criacionistas para propalar e defender suas idéias não é o mais intelectualmente honesto.