



VainaBíblia

A Origem do **Universo**

Vai na Bíblia

Capítulo 2

A Origem do Universo

Qual a origem do Universo? Deus ou Big Bang?

A ciência aponta a teoria do Big Bang como sendo a melhor explicação para a origem do Universo, mas será que o Big Bang de fato aconteceu? E se aconteceu, ele exclui qualquer possibilidade para a existência de Deus?

^A Albert Einstein percebeu que se sua teoria da relatividade estivesse correta, significava que o Universo não é eterno, mas que teve um início.^a

A ciência aponta a teoria do Big Bang como sendo a melhor explicação para a origem do Universo. Mas será que as evidências são boas o suficiente para acreditarmos nesta teoria? E qual a implicação dessa teoria científica para a religião? Se o Big Bang de fato aconteceu, ele exclui qualquer possibilidade para a existência de Deus?

Antes de tudo, nós precisamos entender como surgiu e no que consiste a teoria do Big Bang.

A teoria do Big Bang

A teoria da relatividade de Einstein

A teoria da relatividade geral de Albert Einstein, teve um papel fundamental para o surgimento da teoria do Big Bang e, conseqüentemente, para o fim da ideia de que o Universo esteja estático e seja eterno.

Não é fácil entender a teoria de Einstein, mas o que podemos extrair dela, é que existe uma correlação entre tempo, espaço e matéria, ou seja, um não existe sem o outro, e um afeta diretamente o outro.

Porém, segundo a história, não foi Einstein quem desenvolveu a teoria do Big Bang, pois quando ele começou a aplicar sua teoria ao Universo, em 1917, percebeu que ela contrariava a sua própria cosmovisão. Por essa razão, ele adicionou um novo termo às suas equações para permitir que elas se adequassem a um universo estático.^A

O modelo Friedman-Lemaitre

Anos mais tarde, o matemático russo Alexander Friedman e o astrônomo belga Georges Lemaitre descobriram, com base nas equações de Einstein, que a teoria da relatividade geral exigia que o Universo estivesse em expansão.

^a GEISLER, Norman, TUREK, Frank. *Não tenho fé suficiente para ser ateu*. São Paulo: Vida, 2001, p. 72

Em 1929, o astrônomo americano Edwin Hubble^B, através de observações feitas em seu telescópio, comprovou que as galáxias estavam se afastando de nós em velocidades absurdas.^b

^B Seu nome foi dado ao primeiro telescópio espacial, posto em órbita em 1990, para estudar o espaço sem as distorções causadas pela atmosfera.

Tudo isso levou a óbvia conclusão de que o Universo teve um começo, afinal, se o Universo está se expandindo com o passar do tempo, significa que um dia ele esteve contraído e concentrado em um único ponto inicial. E a explosão deste ponto inicial, ficou conhecida como Big Bang.

O que ensina a teoria do Big Bang?

Quando se fala que o Universo está se expandindo, não significa que as galáxias estão se movendo para um espaço vazio preexistente, mas que elas estão se afastando umas das outras à medida que o espaço se expande.^c

O mesmo entendimento se aplica ao Big Bang, não se trata da explosão de uma esfera super densa de matéria em algum ponto específico do Universo^d, mas sim, do surgimento do próprio o Universo, que se expandiu a partir do nada. E nada não é um espaço vazio, nada é nada! O Big Bang é a origem do tempo, do espaço e da matéria.

A aceitação da teoria do Big Bang

Diante das descobertas mais recentes da ciência, a teoria do Big Bang é hoje, de longe, a mais bem aceita pelos cientistas para explicar a origem do Universo. Contudo, foi preciso tempo, evidências de observação e verificação cuidadosa das previsões feitas pelo modelo do Big Bang, para que a comunidade científica aceitasse a ideia de que o Universo, de fato, teve uma origem.^e

^b CRAIG, William Lane. *Em guarda*. São Paulo: Vida Nova, 2011, p. 96

^c Ibid, p. 97

^d Ibid, p. 98

^e Ibid, p. 100

^C A termodinâmica é o estudo da matéria e da energia, e, entre outras coisas, sua segunda lei afirma que o Universo está ficando sem energia utilizável. A cada momento que passa, a quantidade de energia utilizável está ficando menor, levando os cientistas à óbvia conclusão de que, um dia, toda a energia terá se esgotado e o Universo morrerá.⁸

^E Conhecido como argumento cosmológico *kalam*, surgiu pelo empenho de antigos filósofos cristãos para refutar a doutrina de Aristóteles acerca da eternidade do Universo.ⁱ

E mesmo que a teoria do Big Bang venha a ser descartada no futuro, o que é altamente improvável, existem outras duas fortes evidências de que o Universo não pode ser eterno:

1. O Universo consome energia e possui uma quantidade limitada dessa energia, ou seja, já estaria sem ela se estivesse funcionando a um tempo infinitamente distante.^C
2. Não é possível haver uma quantidade infinita de dias no passado, se assim fosse, o dia de hoje jamais teria chegado. É impossível iniciar uma contagem de dias a partir do infinito, pois sempre haveria um dia anterior para contar.^f

A pergunta é: por que os cientistas sempre foram relutantes em aceitar que o Universo teve um começo? A resposta é simples: as implicações desta teoria.

O que causou o Big Bang?

Existem apenas duas possibilidades para qualquer coisa que exista: (1) ou essa coisa sempre existiu e, portanto, não possui uma causa, ou (2) ela teve um início e foi causada por alguma outra coisa.

Qualquer pessoa que esteja sinceramente buscando a verdade, jamais questionará a premissa de que “tudo o que veio a existir possui uma causa”, nada pode ser causado pelo nada. Essa é a lei da causalidade, que é um princípio fundamental da ciência. Se o Universo teve um começo, significa que teve uma causa.

O argumento cosmológico^E, pode ser estruturado da seguinte forma:

^f GEISLER, Norman, TUREK, Frank. *Não tenho fé suficiente para ser ateu*. São Paulo: Vida, 2001, p. 92

⁸ Ibid, p. 75

^h Ibid.

ⁱ CRAIG, William Lane. *Em guarda*. São Paulo: Vida Nova, 2011, p. 32

1. Tudo o que teve um começo teve uma causa.
2. O Universo teve um começo.
3. Portanto, o Universo teve uma causa.

Uma vez que a evidência mostra que o tempo, espaço e matéria foram criados no Big Bang, a mais provável conclusão científica é que o Universo foi causado por algo externo ao tempo, ao espaço e à matéria.

Se o que causou o Universo transcende ao tempo, é algo eterno; se transcende ao espaço, é infinito; se transcende à matéria, é espiritual; ou seja, algo eterno, infinito e espiritual, criou o Universo.

A Causa Primeira: Deus

Enquanto muitos pensam que a teoria do Big Bang exclui a possibilidade da existência de Deus, na verdade ela faz exatamente o contrário. Uma vez que as forças naturais — na verdade, a própria natureza — foram criadas no Big Bang, a sua causa só pode ter sido uma força sobrenatural.^F

O Big Bang não só coloca a existência de Deus como a única possibilidade plausível, como também aponta para o Deus bíblico¹. E isso acontece porque, além de ser eterno², infinito³ e espiritual⁴, como revelado na Bíblia, existem mais quatro conclusões igualmente bíblicas:

1. Trata-se de um Deus único.⁵ Afinal, somente um ser único pode ser infinito. Se houvessem outros deuses, nenhum deles seria infinito, pois um terminaria onde começasse o outro.
2. Se Deus causou um universo gigantesco do nada, Ele é imensamente poderoso.⁶
3. Pelo fato de ter planejado e criado o Universo

¹ Hebreus 1.10

² Salmos 90.2

³ Salmos 139.1-12

⁴ João 4.24

⁵ 1 Timóteo 2.5

Isaías 45.6

⁶ Salmos 50.1

Apocalipse 1.8

Isaías 43.13

^F “[Os astrônomos] descobriram que tudo isso aconteceu como um produto de forças que não esperavam encontrar [...] isso que eu e qualquer pessoa chamaria de força sobrenatural é, agora, penso eu, um fato cientificamente comprovado.”^j

Robert Jastrow – Astrônomo

^j GEISLER, Norman, TUREK, Frank. *Não tenho fé suficiente para ser ateu*. São Paulo: Vida, 2001, p. 84-85

⁷ □ Romanos 11.33

□ Isaías 40.28

⁸ □ Êxodo 3.14

□ João 14.9

⁹ □ Hebreus 11.3

^H “Certamente houve alguma coisa que fez tudo funcionar. Se você é religioso, é certo que não posso pensar numa teoria melhor da origem do Universo do que aquela relatada em Gênesis.”ⁿ
Robert Woodrow Wilson –
Vencedor do Prêmio Nobel
de Física em 1978

com incrível precisão, trata-se de um Ser extremamente inteligente.⁷

4. Se um Deus eterno, que existe fora do tempo, criou algo há um determinado tempo atrás, significa que Ele decidiu fazer isso. Ou seja, trata-se de um ser pessoal.^{8,1}

A Eternidade de Deus

Mesmo com essa sólida argumentação, ainda assim, certamente ouviremos a seguinte pergunta: “Mas quem criou Deus? Porque se o Universo teve uma causa, Deus também precisa ter tido, e assim por diante, em um *looping* infinito.”

Na verdade, só faz essa pergunta, quem ainda não compreendeu o argumento cosmológico. Não é *tudo o que existe* que precisa de uma causa, mas *tudo o que veio a existir*.^m Trata-se de uma lógica simples:

Se a criação do Universo também foi a criação do tempo, algo que criou o tempo, não pode ter tido um começo, pois só haveria “começo” se já houvesse tempo. Para criar o tempo, é preciso estar fora dele, ser eterno. E algo que é eterno, não pode ter sido criado, senão, não seria eterno.

O próprio Universo não poderia ter tido uma causa se este fosse eterno, porém, diante da lógica, das evidências científicas e da própria Bíblia, o começo do Universo é um fato inquestionável.

A fé e a razão

É óbvio que não podemos explicar ou adaptar Deus à luz das evidências científicas, mas podemos demonstrar como as evidências científicas testificam a forma como o próprio Deus se revelou através da Bíblia.^{9,H}

¹ CRAIG, William Lane. *Em guarda*. São Paulo: Vida Nova, 2011, p. 109-110

^m *Ibid*, p. 84

ⁿ *The Expanding Universe*. Nova York: Macmillan, 1933, p. 157

A verdade é que só aceitamos a existência de Deus pela fé¹⁰, porém, não uma fé cega, mas baseada em provas¹¹. E as provas se acham, primariamente, nas Escrituras, como a Palavra de Deus inspirada¹² e, de forma secundária, na revelação natural, através daquilo que Deus criou¹³.^o

A dependência de Deus

Contudo, dependemos totalmente de Deus para remover a cegueira e a irracionalidade provocada pelo pecado¹⁴. Somente assim, teremos a possibilidade de avaliar corretamente as evidências, crer no que dizem as Escrituras¹⁵ e ter a fé salvadora em Jesus Cristo¹⁶.^p

A descrição bíblica da criação, encontrada no livro de Gênesis¹⁷, não só declara que Deus criou céus e terra quando nada existia, como também demonstra que Ele projetou nosso Universo de forma absolutamente precisa, para que eu e você, estivéssemos aqui.

Nós só existimos, porque Deus existe.¹⁸

¹⁰ Hebreus 11.6

¹¹ Hebreus 11.1

¹² 2 Timóteo 3.16

¹³ Romanos 1.19-20

¹⁴ Efésios 4.18-19

¹⁵ Hebreus 1.1-2

¹⁶ Romanos 3.19-24

Hebreus 2.10

¹⁷ Gênesis 1

¹⁸ João 1.1-4

João 8.58

“Não há dúvida de que existe um paralelo entre o Big Bang como um fato e a posição cristã da criação com base no nada.”^q
George Smoot – Cosmólogo

“A ciência sem a religião é aleijada; a religião sem a ciência é cega.”^r
Albert Einstein

“Para o cientista que tem vivido pela fé no poder da razão, a história termina como um sonho ruim. Ele escalou as montanhas da ignorância; está prestes a conquistar o pico mais elevado e, quando se lança sobre a última rocha, é saudado por um grupo de teólogos que estão sentados ali há vários séculos.”^s

Robert Jastrow – Astrônomo

^o BERKHOF, Louis. *Teologia Sistemática*. São Paulo: Editora Cultura Cristã, 2001, p. 20

^p BGRUDEN, Wayne. *Teologia Sistemática*. São Paulo: Vida Nova, 1999, p. 100

^q CHRISTIANITY TODAY. v. 6, n. 13, 6 ago. 1982.

^r Corey, S. M. (1941). *Science, Philosophy, and Religion: A Symposium*. Journal of Educational Psychology.

^s JASTROW, Robert. *God and the Astronomers*. Nova York: Norton, 1978, p. 116