

# AJUSTE FINO DO UNIVERSO (PARTE 7 DE 8): UNIVERSOS MÚLTIPLOS

## Classificação:

**Descrição:** É dada uma explicação de como o naturalismo leva a uma hipótese multiverso, seguida por uma crítica de hipótese “de muitos mundos” por cientistas de destaque. Entretanto, a crença em muitos mundos não conflita com a crença em Deus, mesmo que a hipótese se desenvolva em uma teoria futura.

**Categoria:** [Artigos Evidência de que o Islã é a Verdade](#) [Provas Lógicas](#)

**Categoria:** [Artigos Evidência de que o Islã é a Verdade](#) [A Existência de Deus](#)

**Por:** Imam Mufti (© 2016 IslamReligion.com)

**Publicado em:** 09 Jan 2017

**Última modificação em:** 25 Jun 2019

Primeiro, é importante saber o que é naturalismo. Naturalismo é a crença de que somente devem ser consideradas explicações naturais (em oposição às sobrenaturais). Como um projetista/Criador é *sobrenatural* e além da natureza, o naturalismo exclui essa explicação, *independente* de evidência.



Portanto, devido ao fato de não ter sido encontrada *nenhuma* explicação natural para o ajuste fino, alguns físicos recorrem a uma explicação naturalística - multiverso (universos múltiplos).

A ideia é que se existir um vasto multiverso, os recursos probabilísticos disponíveis para levar em conta para nosso universo ser finamente ajustado por acaso, aumentam. Portanto, muitos cientistas ateus chegaram a conclusão de que o ajuste fino *precisa* de explicação, *a menos que* se suponha muitos mundos.

De acordo com essa ideia, existe um número enorme de universos com condições iniciais, valores de constantes e até leis da física diferentes. Nosso universo é apenas um membro desse "multiverso" em (provavelmente) universos aleatórios infinitos. Se todos esses mundos realmente existem então, por acaso, universos que permitem vida terão observadores neles e eles observarão como seu mundo é finamente ajustado.

Portanto, não há necessidade de dizer que nosso universo foi finamente ajustado para a via, ou seja, que as leis, constantes e condições iniciais foram configuradas de forma precisa para permitir a vida.

Assim, simplesmente por acaso, algum universo terá a "combinação vencedora" para a vida. É exatamente como se produz bilhetes de loteria. Mesmo que seja uma chance em 10 milhões, o bilhete ganhador vai aparecer no final. De acordo com essa ideia, os seres humanos são ganhadores de uma "loteria cósmica". Quando ela aparece, os humanos evoluem, olham para trás e dizem: "tivemos sorte!"

## Algumas observações sobre universos múltiplos (hipótese do multiverso)

**Primeira consideração:** Não há nenhuma evidência que prove a existência desses universos multiversos. Por questão de princípio, não conseguimos nem mesmo observá-los.<sup>[1]</sup> É por isso que a ideia tem sido fortemente criticada por cientistas de destaque:

**John Polkinghorne** de Cambridge, um ex-professor de física matemática, chamou a ideia de "pseudociência" e "uma adivinhação metafísica."<sup>[2]</sup>

Em outro lugar ele disse: "O relato dos muitos universos às vezes é apresentado como se fosse puramente científico, mas de fato é um portfólio suficiente de universos diferentes que só podem ser gerados por processos especulativos que vão muito além do que a ciência séria pode endossar de maneira honesta."<sup>[3]</sup>

**Arno Penzias**, um físico americano ganhador do Nobel que codescobriu a radiação cósmica de fundo e ajudou a estabelecer o Big Bang, coloca o argumento dessa forma: "Algumas pessoas estão desconfortáveis com o mundo criado com um propósito. Para apresentar coisas que contradigam o propósito tendem a especular sobre o que não viram."<sup>[4]</sup>

**Martin Rees** é um cosmólogo e astrofísico britânico de Cambridge e antigo presidente da Royal Society. Em uma entrevista no ano de 2000 com um jornalista de ciência, admitiu que os cálculos são "altamente arbitrários" e que a teoria em si "se apoia em suposições", continua especulativa e não é passível de investigação direta. "Os outros universos não estão disponíveis para nós, assim como o interior de um buraco negro", disse ele. Acrescentou que não podemos nem saber se os universos são finitos ou infinitos em número.<sup>[5]</sup>

**Richard Swisburne**, um filósofo de destaque, comenta: "Postular um trilhão-trilhão de outros universos, ao invés de um Deus para explicar a ordenação de nosso universo, parece o ápice da irracionalidade."<sup>[6]</sup>

**Segunda consideração:** viola o princípio da Navalha de Ockham, que afirma que a explicação mais plausível é aquela com o menor número de suposições e condições.<sup>[7]</sup>

**Terceira consideração:** Todas as *teorias* do multiverso de fato têm requisitos de ajuste fino. Consequentemente, o ajuste fino de um "multiverso" *precisará* de uma explicação. Para ser crível, deve ser sugerido um mecanismo plausível para muitos

mundos. De onde veio o "gerador de multiverso"? Um "gerador de multiverso" exigirá um "projeto". Precisaria ser "bem construído" com as leis corretas e ter os ingredientes corretos (condições iniciais) para funcionar e produzir universos que sustentem vida. Por exemplo, examinando o multiverso inflacionário das supercordas, ele requer pelo menos cinco mecanismos ou leis especiais. Quem ou "o que" projetou esse gerador hipotético permanece sem resposta.

**Portanto, a hipótese do gerador de universo não anula o argumento do ajuste fino; ao contrário, eleva em um nível a questão do ajuste fino.**

**Quarta consideração:** Uma vez que o multiverso não pode ser observado, como alguém pode saber que os outros mundos são menos ordenados e mais caóticos e infrutíferos que o nosso? Se o único mundo que conhecemos e podemos usar como pista para a estrutura de outros é aquele no qual vivemos, e ele é finamente ajustado, então por analogia os outros mundos devem ter sido ao menos tão bem projetados como esse. Isso exigiria um Criador ainda *mais* poderoso.<sup>[8]</sup>

**Quinta consideração:** Apesar de no momento presente *não* haver evidência científica de que o multiverso existe, não parece haver necessidade de negar essa possibilidade.<sup>[9]</sup> Assim como existem muitos planetas mortos em nosso universo, talvez, apenas talvez, também existam muitos universos mortos. O interessante é que existe um teorema importante<sup>[10]</sup> que afirma que mesmo que se um multiverso que gerou nosso universo existisse, ele *deve* ter um começo! Consequentemente, será mais bem explicado pelo projeto de um Criador poderoso e não acaso.

Para resumir, a hipótese de multiverso é puramente especulativa. Mesmo que venha a ter mérito científico, ela é totalmente compatível com a crença em Deus.

Universo ou multiverso, o ajuste fino ganha. Cabeças ou rabos, o Criador ganha.

---

Notas de rodapé:

[1]

1. "Originalmente a hipótese de muitos mundos foi proposta por razões estritamente científicas, como solução para o problema da medição quântica em física. Embora sua eficácia como explicação dentro da física quântica permaneça controversa entre físicos, seu uso tem uma base empírica. Mais recentemente, entretanto, foi empregada para servir como uma explicação alternativa não-teísta para as constantes físicas de ajuste fino. Esse uso da [hipótese] transparece um desespero metafísico." Michael J. Behe, William A. Dembski e Stephen C. Meyer, *Science and Evidence for Design in the Universe*, 104, fazendo referência a Clifford Longley, "Focusing on Theism."

2. Yaran, Cafer. 2003. *Islamic Thought on the Existence of God*. Washington: The Council for Research in Values and Philosophy. 74.

[2]

Polkinghorne, John 1995. *Serious Talk: Science and Religion in Dialogue*. Londres: Trinity Press International. 6.

[3] Polkinghorne, John. 1998. *Science and Theology*. Mineápolis: Fortress Press. 38.

[4] Brian, Denis. 1995. *Genius talk: Conversations with Nobel Scientists and Other Luminaries*. Nova Iorque: Plenum Press. 164.

[5] Ainda assim, disse que a teoria do multiverso "se apoia de maneira genuína dentro da área da ciência." Brad Lemley, "Why Is There Life?" Em uma entrevista subsequente, Rees disse que é útil para os físicos contemplar a possibilidade de outros universos. Acrescentou: "Não acredito, mas acho que faz parte da ciência descobrir." Ver Overbye, Dennis 2002. *A New View of Our Universe: Only One of Many*. *New York Times*. 29 de outubro.

[6] Swisburne, Richard. 1995. *Is There a God?* Oxford: Oxford University Press. 68.

[7] Paul Davies, um físico teórico, escreveu: "Outra fraqueza do argumento antrópico é que parece a verdadeira antítese da navalha de Ockham, de acordo com a qual a mais plausível de um conjunto de explicações é a que contém as ideias mais simples e o menor número de suposições. Invocar uma infinidade de outros universos só para explicar um, certamente carrega excesso de bagagem a extremos cósmicos... É difícil ver como uma construção puramente teórica pode ser usada como explicação, no sentido científico, de uma característica da natureza. Pode-se achar mais fácil acreditar em uma gama infinita de universos do que em uma deidade infinita, mas essa crença deve se apoiar em fé e não em observação." (Davies, Paul. 1983. *God and the New Physics*. Nova Iorque: Simon e Schuster. 173-174)

Ver também Yaran, Cafer. 2003. *Islamic Thought on the Existence of God*. Washington: The Council for Research in Values and Philosophy. 73.

[8] Yaran, Cafer. 2003. *Islamic Thought on the Existence of God*. Washington: The Council for Research in Values and Philosophy. 75.

[9] "...os textos sagrados não são alheios ao conceito dos mundos...o primeiro capítulo do Alcorão, que todo muçulmano praticante recita várias vezes ao dia, começa com umas poucas palavras que combinam o conceito dos mundos com Deus: "Louvado seja Allah, Senhor dos Mundos". É interpretado como "Allah cuida de todos os mundos que criou".

Yaran, Cafer. 2003. *Islamic Thought on the Existence of God*. Washington: The Council for Research in Values and Philosophy. 75-76.

[10] Conhecido como o teorema de Border-Guth-Vilenkin (BGV).

O endereço web deste artigo:

<https://www.islamreligion.com/pt/articles/10539/ajuste-fino-do-universo-parte-7-de-8>

