



v.1, n.7, 2024 - Novembro

Revista Multidisciplinar

IMPOSSIVELMENTE PROVÁVEL? ILOGICAMENTE POSSÍVEL?

Fernando Antônio Fonseca



<https://br.pinterest.com/pin/628181848015297135/>
PERIÓDICO CIENTÍFICO INDEXADO INTERNACIONALMENTE

ISSN
International Standard Serial Number
2966-0599
www.ouniversoobservavel.com.br



IMPOSSIVELMENTE PROVÁVEL? ILOGICAMENTE POSSÍVEL?

Fernando Antônio Fonseca¹

Revista o Universo Observável
DOI: 10.5281/zenodo.14031351
[ISSN: 2966-0599](https://doi.org/10.5281/zenodo.14031351)

¹Bacharel em "Engenharia Química", UFMG, 1980, Mestrado (Inconcluso) em "Ciências da Computação", UFMG, 1981/82

RESUMO

A presente obra discute uma questão filosófico-científica sobre o destino do universo e as limitações da cosmologia moderna para prever o que acontece após um possível colapso do universo. Ele explora a hipótese de que, se o universo realmente se colapsasse, restaria um espaço-tempo que continuaria a se expandir em direção ao desconhecido. Porém, questione-se como provar isso com base nas ferramentas e conhecimentos científicos que temos hoje, indicando que a ciência atual talvez ainda não compreenda completamente a constituição do cosmos, especialmente o que está "além" do universo visível e de visível como a matéria escura. A reflexão científica e filosófica em questão, levanta a possibilidade de que, nesse além-cosmos, possa existir uma nova forma de matéria ou um "vazio" que desafia o entendimento material atual, e questiona se essa matéria desconhecida poderia dar origem a uma nova concepção de realidade, uma espécie de fusão que geraria algo inédito e incompreensível. Esse choque entre o universo "conhecido" e o além poderia até resultar em um novo "Big Bang" ou na criação de um universo novo, ou mesmo de um estado atemporal ou a-espacial, sem vínculo com as leis físicas que conhecemos. Por fim, o texto se pergunta como seria possível investigar essas possibilidades com nossos métodos limitados e aponta que grandes avanços em tecnologias como Inteligência Artificial e o Metaverso talvez sejam necessários para enfrentar e validar essas teorias. Em resumo, o autor convida à reflexão sobre o futuro da ciência e a natureza do universo, questionando se é possível um entendimento profundo do cosmos com a ciência atual.

Palavras-chaves: Matéria oculta, partícula elementar e espaço-tempo

ABSTRACT

This work discusses a philosophical-scientific question about the fate of the universe and the limitations of modern cosmology to predict what happens after a possible collapse of the universe. It explores the hypothesis that, if the universe truly collapsed, there would be spacetime left that would continue to expand into the unknown. However, the question arises how to prove this based on the scientific tools and knowledge we have today, indicating that current science may not yet fully understand the constitution of the cosmos, especially what is "beyond" the visible and visible universe such as matter dark. The scientific and philosophical reflection in question raises the possibility that, in this beyond-cosmos, there may exist a new form of matter or a "void" that challenges current material understanding, and questions whether this unknown matter could give rise to a new conception of reality, a kind of fusion that would generate something unprecedented and incomprehensible.

This clash between the known universe and the beyond could even result in a new "Big Bang" or the creation of a new universe, or even a timeless or a-spatial state, with no link to the physical laws we know. Finally, The text asks how it would be possible to investigate these possibilities with our limited methods and points out that major advances in technologies such as Artificial Intelligence and the Metaverse may be necessary to confront and validate these theories. In short, the author invites reflection on the future of science and the nature of the universe, questioning whether a deep understanding of the cosmos is possible with current science.

Keywords: Hidden matter, elementary particle and spacetime

DESENVOLVIMENTO

A suposição (infundada?) de que universo (tal qual conhecemos e descrevemos / conceituamos) teria um final pressupostamente aceito, em termos projetivos e probabilísticos (adivinhado? imaginado? fantasiado?), que o levaria a se colapsar em um fim pressuposto, me leva a questionar a assertiva afirmação de que em seu pós-colapso, o cenário consequente seria a vigência residual do espaço-tempo, que se expandiria eternamente rumo (e imerso) nas além-fronteiras do cosmos. Como comprovar isso, frente ao atual "estado-da-arte" da cosmologia, e de nossa incipiente ciência convencional? no sentido de avaliar estas inferências sob a ótica científica? Isso, implicaria em refletir-se (especular-se?) sobre a hipótese de que ainda se desconheça a real "constituição" (temporal-material) que permeia o cosmos, no além-universo desconhecido. Existiria um outro "conteúdo" (mesmo que ilógico e improvável), que não seja especificamente a matéria-escura a lhe preencher seu espaço? (como saber?). Tal como: se apenas predominasse -suponha-se- a presença de partículas de anti-matéria, ou de algo "concreto", "material", imerso na matéria-escura, ou se vigorasse um "vazio" -de nulo "preenchimento"-, ou "algo" de constituição indefinida que hospedasse em seu bojo o espaço-tempo resultante -e em expansão- do colapsado universo "conhecido" referendado pelas nossas leis físicas e cosmológicas, -deduzidas e provadas-, haveria a possibilidade que este "conflito", resultasse na criação de uma "nova" concepção da matéria, de composição única e desconhecida? Esta aparente contradição, resultaria "per si" em uma provável "auto-fusão", que implicaria em uma (ainda) incompreensível "possibilidade" conceitual, teoricamente admissível? Poderia ocorrer um episódio (ou "evento") decorrente deste "choque" presumido entre o espaço-tempo expandido no pós-colapso,

e a “substância” inexorável do além-universo? Tipo: uma provável “inadequação” ou incompatibilidade” poderia resultar em um novo “big-bang”, ou gênese de um inédito universo, ou algo similar?...A resultante desse probalístico novo “status” poderia ser de caráter a-temporal ou a-espacial? sem, suponha-se, possuir vínculo algum com os parâmetros “tempo” e “espaço”, tais quais os conhecemos e postulamos? Como apropriar-se (matemática ou empiricamente) destas divagações, diante das precariedades e limitações de nossos usuais instrumentos de investigação e de nossos modelos matemáticos e físicos/cosmogônicos atuais e possíveis (em face até, de sua evolução e progresso)? Que cálculos e equações poderiam “validar” estas teorizações? senão através de avanços consideráveis no âmbito da tecnologia, mormente no âmbito das IA (Inteligências Artificiais) e do Metaverso?

REFERÊNCIAS

Carroll, SM (2010). *From Eternity to Here: The Quest for the Ultimate Theory of Time (Da Eternidade para Aqui: A Busca pela Teoria Definitiva do Tempo)*. Nova York: Dutton.

Hawking, S., & Mlodinow, L. (2010). *O Grande Projeto*. Bantam Books.

Penrose, R. (2011). *Ciclos do Tempo: Uma Nova Visão Extraordinária do Universo*. Livros Vintage.

Tegmark, M. (2014). *Nosso Universo Matemático: Minha Busca pela Natureza Última da Realidade*. Vintage.

Bousso, R. (2002). "O Princípio Holográfico." *Revisões de Física Moderna*, 74 (3), 825–874.

Krauss, LM (2012). *Um Universo do Nada: Por que Existe Algo em Vez de Nada*. Free Press.

Greene, B. (2003). *O Tecido do Cosmos: Espaço, Tempo e a Textura da Realidade*. Knopf.