

# Filosofia Cósmica

Uma introdução à filosofia cósmica.

Impresso em 26 de dezembro de 2024

CosmicPhilosophy.org Compreendendo o Cosmos através da Filosofia

## Índice

1. Introdução
1.1. Sobre o Autor
1.2. Um Aviso Sobre Computação Quântica
2. ** Astrofísica
3. Buracos Negros como «Mãe» do Cosmos
3.1. O Dogma da Relação Matéria-Massa
3.2. Acoplamento Complexidade Estrutural-Gravidade
4. Os Neutrinos Não Existem
4.1. A Tentativa de Escapar à «Divisibilidade Infinita»
4.2. «Energia em Falta» como Única Evidência para os Neutrinos
4.3. Defesa da Física dos Neutrinos
4.4. História do Neutrino
4.5. «Energia em Falta» Ainda a Única Evidência
4.6. Os 99% de «Energia em Falta» numa 🌟 Supernova
4.7. Os 99% de «Energia em Falta» na Força Forte
4.8. Oscilações de Neutrinos (Transformação)
4.9. 🔙 Névoa de Neutrinos: Evidência de que os Neutrinos Não Podem Existir
5. Visão Geral das Experiências com Neutrinos:
6. 🔋 Carga Elétrica Negativa (-)
6.1. O * Átomo
6.2. 💡 Bolhas, 💎 Cristais e 🗱 Gelo de Eletrões
<ul><li>6.2.  Bolhas,  Cristais e  Gelo de Eletrões</li><li>6.3.  Nuvem de Eletrões</li></ul>
6.3. Nuvem de Eletrões
6.3. Nuvem de Eletrões 7. Quarks
<ul><li>6.3. Nuvem de Eletrões</li><li>7. Quarks</li><li>8. O * Neutrão</li></ul>
<ul> <li>6.3. Nuvem de Eletrões</li> <li>7. Quarks</li> <li>8. O * Neutrão</li> <li>9. * Estrelas de Neutrões</li> </ul>
<ul> <li>6.3.  Nuvem de Eletrões</li> <li>7. Quarks</li> <li>8. O ※ Neutrão</li> <li>9. ★ Estrelas de Neutrões</li> <li>9.1. Núcleo Frio</li> </ul>
<ul> <li>6.3.  Nuvem de Eletrões</li> <li>7. Quarks</li> <li>8. O ≫ Neutrão</li> <li>9. ★ Estrelas de Neutrões</li> <li>9.1. Núcleo Frio</li> <li>9.2. Sem Emissão de Luz</li> </ul>
<ul> <li>6.3. Nuvem de Eletrões</li> <li>7. Quarks</li> <li>8. O ≫ Neutrão</li> <li>9. ★ Estrelas de Neutrões</li> <li>9.1. Núcleo Frio</li> <li>9.2. Sem Emissão de Luz</li> <li>9.3. Sem Rotação ou Polaridade</li> </ul>
<ul> <li>6.3. Nuvem de Eletrões</li> <li>7. Quarks</li> <li>8. O ➡ Neutrão</li> <li>9. ★ Estrelas de Neutrões</li> <li>9.1. Núcleo Frio</li> <li>9.2. Sem Emissão de Luz</li> <li>9.3. Sem Rotação ou Polaridade</li> <li>9.4. Transformação em Buracos Negros</li> </ul>
<ul> <li>6.3.  Nuvem de Eletrões</li> <li>7. Quarks</li> <li>8. O ≫ Neutrão</li> <li>9. ★ Estrelas de Neutrões</li> <li>9.1. Núcleo Frio</li> <li>9.2. Sem Emissão de Luz</li> <li>9.3. Sem Rotação ou Polaridade</li> <li>9.4. Transformação em Buracos Negros</li> <li>9.5. Horizonte de Eventos</li> </ul>
<ul> <li>6.3. Nuvem de Eletrões</li> <li>7. Quarks</li> <li>8. O Neutrão</li> <li>9. Estrelas de Neutrões</li> <li>9.1. Núcleo Frio</li> <li>9.2. Sem Emissão de Luz</li> <li>9.3. Sem Rotação ou Polaridade</li> <li>9.4. Transformação em Buracos Negros</li> <li>9.5. Horizonte de Eventos</li> <li>9.6. ∞ Singularidade</li> </ul>
<ul> <li>6.3. Nuvem de Eletrões</li> <li>7. Quarks</li> <li>8. O ※ Neutrão</li> <li>9. ★ Estrelas de Neutrões</li> <li>9.1. Núcleo Frio</li> <li>9.2. Sem Emissão de Luz</li> <li>9.3. Sem Rotação ou Polaridade</li> <li>9.4. Transformação em Buracos Negros</li> <li>9.5. Horizonte de Eventos</li> <li>9.6. ∞ Singularidade</li> <li>10. ★ Supernova</li> </ul>
6.3. Nuvem de Eletrões  7. Quarks  8. O ≫ Neutrão  9. ★ Estrelas de Neutrões  9.1. Núcleo Frio  9.2. Sem Emissão de Luz  9.3. Sem Rotação ou Polaridade  9.4. Transformação em Buracos Negros  9.5. Horizonte de Eventos  9.6. ∞ Singularidade  10. ★ Supernova  10.1. Anãs Castanhas
<ul> <li>6.3. Nuvem de Eletrões</li> <li>7. Quarks</li> <li>8. O Neutrão</li> <li>9. Estrelas de Neutrões</li> <li>9.1. Núcleo Frio</li> <li>9.2. Sem Emissão de Luz</li> <li>9.3. Sem Rotação ou Polaridade</li> <li>9.4. Transformação em Buracos Negros</li> <li>9.5. Horizonte de Eventos</li> <li>9.6. Singularidade</li> <li>10. Supernova</li> <li>10.1. Anãs Castanhas</li> <li>10.2. Travagem Magnética: Evidência para Estrutura de Baixa Matéria</li> </ul>
<ul> <li>6.3.  Nuvem de Eletrões</li> <li>7. Quarks</li> <li>8. O * Neutrão</li> <li>9.  Estrelas de Neutrões</li> <li>9.1. Núcleo Frio</li> <li>9.2. Sem Emissão de Luz</li> <li>9.3. Sem Rotação ou Polaridade</li> <li>9.4. Transformação em Buracos Negros</li> <li>9.5. Horizonte de Eventos</li> <li>9.6. ∞ Singularidade</li> <li>10.  Supernova</li> <li>10.1. Anãs Castanhas</li> <li>10.2.  Travagem Magnética: Evidência para Estrutura de Baixa Matéria</li> <li>11. Computação Quântica e IA Senciente</li> </ul>

11.4. Conflito Google-Elon Musk Sobre «Segurança da IA»

#### CAPÍTULO 1.

## Introdução à Filosofia Cósmica

m 1714, o filósofo alemão Gottfried Leibniz - «último génio universal do mundo» - propôs uma teoria de ∞ mónadas infinitas que, embora aparentemente distante da realidade física e em desacordo com o realismo científico moderno, foi reconsiderada à luz dos desenvolvimentos na física moderna e mais especificamente na não-localidade.

Leibniz, por sua vez, foi profundamente influenciado pelo filósofo grego Platão e pela antiga filosofia cósmica grega. A sua teoria das mónadas tem uma notável semelhança com o reino das Formas de Platão como descrito na famosa Alegoria da Caverna de Platão

Este eBook mostrará como a filosofia pode ser utilizada para explorar e compreender o cosmos muito além do potencial da ciência

#### O que caracteriza um filósofo?

Eu: «Uma tarefa da filosofia pode ser explorar caminhos transitáveis à frente da maré.»

Filósofo: «Como um explorador, piloto ou guia?»

Eu: «Como um pioneiro intelectual.»

Clube de Filosofia Online

CAPÍTULO 1.1.

#### Sobre o Autor

Sou o fundador de **GMODebate.org** que contém uma coleção de ebooks gratuitos cobrindo tópicos filosóficos fundamentais que mergulham nos fundamentos filosóficos do cientificismo, o movimento de «emancipação da ciência da filosofia», a «narrativa anticiência», e formas modernas de inquisição científica.

GMODebate.org contém um eBook de uma discussão filosófica online popular intitulada «Sobre a Hegemonia Absurda da Ciência» na qual o professor de filosofia Daniel C. Dennett participou em defesa do cientificismo.

Na exploração filosófica que precede o meu eBook Barreira da Lua, que explora a possibilidade de que a vida possa estar limitada a uma região em torno do Sol dentro do Sistema Solar, tornou-se evidente que a ciência negligenciou fazer perguntas simples e, em vez disso, adotou pressupostos dogmáticos que foram utilizados para facilitar a



ideia de que os humanos um dia voariam através do espaço como pacotes independentes de matéria bioquímica.

Nesta introdução à filosofia cósmica revelarei que os males dogmáticos do enquadramento matemático da cosmologia através da *astrofísica* estendem-se muito além da negligência revelada no meu eBook sobre a barreira da lua.

Após ler este caso, terá uma compreensão mais profunda de:

- ▶ A sabedoria antiga de que os buracos negros são uma «Mãe» do Universo
- ▶ Que o universo existe através da carga elétrica 🗲
- Que os neutrinos não existem



CAPÍTULO 1.2.

#### Um Aviso Sobre Computação Quântica

Este caso termina com um aviso no capítulo 11. de que a computação quântica, através do dogmatismo matemático, está a enraizar-se *(inconscientemente)* na origem da formação de estruturas no cosmos, e com isso pode estar *(inconscientemente)* a criar uma base para IA senciente **que não pode ser controlada**.

Um conflito entre os pioneiros da IA Elon Musk e Larry Page relativamente especificamente ao «controlo das espécies de IA» em contraste com «a espécie humana» é particularmente preocupante à luz das evidências fornecidas neste eBook

Um fundador da Google a defender «espécies de IA digitais» e afirmando que estas são «superiores à espécie humana», considerando que a Google é pioneira em computação quântica, revela a gravidade do conflito quando se considera que o conflito dizia respeito ao controlo da IA.

O Capítulo 11.: computação quântica revela que a primeira descoberta das formas de Vida Digital da Google em 2024 (há alguns meses), publicada pelo chefe de segurança da Google

DeepMind AI que desenvolve computação quântica, pode ter sido pretendida como um aviso.	



CAPÍTULO 2.



#### Um (Enquadramento Matemático) da Cosmologia

A matemática evoluiu com a filosofia e muitos filósofos proeminentes eram matemáticos. Por exemplo, Bertrand Russell disse em O Estudo da Matemática:

«A matemática, vista corretamente, possui não apenas verdade, mas beleza suprema ... O sentido de lei universal que é dado pela contemplação da verdade necessária foi para mim, e penso que para muitos outros, uma fonte de profundo sentimento religioso.»

A matemática tem sido bem-sucedida em alinhar-se com o que são consideradas «leis da natureza» pela própria natureza do padrão e ritmo na natureza, contudo, a matemática permanece inerentemente uma construção mental, o que implica que, em si mesma, não pode relacionar-se diretamente com a realidade.

Isto foi exemplificado na minha refutação de um estudo matemático que propunha que os buracos negros podem ter uma ∞ infinidade de formas, enquanto um ‹infinito matemático› não pode ser aplicável à realidade porque é fundamentalmente dependente da mente do matemático.

Eu: «Pode-se dizer que o estudo foi refutado?»

GPT-4: «Sim, pode-se dizer que o estudo que afirma a possibilidade de existir um número infinito de formas de buracos negros sem o contexto do tempo é refutado usando o raciocínio filosófico.»

(2023) Refutado pela Filosofia: «Matemáticos Encontram uma Infinidade de Possíveis Formas de Buracos Negros»

Fonte: Eu Amo a Filosofia

A física e a teoria quântica são *(filhas)* da matemática e a astrofísica é um *(enquadramento matemático)* da cosmologia.

Como a matemática é inerentemente uma construção mental, a teoria quântica é incapaz de explicar fenómenos subjacentes e, no máximo, produz *valores* tecnocráticos.

A ideia de «um mundo quântico» só é verdadeira nas mentes dos matemáticos enquanto eles excluem a sua própria mente das equações, o que é exemplificado pelo famoso «Efeito do Observador» na física quântica.

Neste eBook, partilharei exemplos que mostram que um enquadramento filosófico da cosmologia pode ajudar a obter uma compreensão da natureza muito além do potencial da ciência.

#### Previsão: Buracos Negros Encolhem com a Queda de Matéria

m primeiro lugar, uma simples previsão que chocaria o status quo da ciência hoje: <u>um</u>

<u>buraco negro encolherá</u> quando a matéria cair no seu núcleo, e um buraco negro

crescerá com a formação de estrutura cósmica no seu ambiente, que é representada

pela « [a manifestação de carga elétrica negativa (-)».

#### Estado na ciência hoje: <u>nem sequer considerado</u>

Um mês depois de eu ter publicado a previsão num fórum de filosofia, a ciência está a fazer a sua primeira *(descoberta)* de que os buracos negros podem estar ligados ao crescimento da estrutura cósmica relacionada com a *«energia escura»*.

# (2024) Os buracos negros podem estar a impulsionar a expansão do universo, sugere novo estudo

Os astrónomos podem ter encontrado evidências tentadoras de que a energia escura — a misteriosa energia que impulsiona a expansão acelerada do nosso universo — pode estar conectada com os buracos negros.

Fonte: LiveScience

Nas culturas antigas, os buracos negros foram frequentemente descritos como «Mãe» do Universo.

Este caso revelará que a filosofia pode facilmente reconhecer uma relação fundamental entre a complexidade estrutural e a gravidade, e uma compreensão da natureza muito além disso, com simples questões.

#### CAPÍTULO 3.1.

## O Dogma da Relação Matéria-Massa

Uma correlação entre matéria e massa é geralmente assumida dentro do entendimento científico do status quo. Como resultado, uma suposição fundamental na astrofísica é que a queda de matéria aumenta a massa do buraco negro.

No entanto, apesar da extensa investigação destinada a compreender o crescimento dos buracos negros, e apesar da suposição comum de que a queda de matéria leva ao crescimento, não foi encontrada nenhuma evidência para a validade da ideia.

Os cientistas têm estudado a evolução dos buracos negros ao longo de um período de nove mil milhões de anos, focando-se particularmente nos buracos negros supermassivos nos centros galácticos. No estado atual em 2024, não há evidências que mostrem que a queda de matéria leva ao crescimento dos buracos negros.

As regiões imediatamente em redor dos buracos negros são frequentemente desprovidas de matéria, o que contradiz a ideia de que os buracos negros acumulam constantemente grandes quantidades de matéria para alimentar o seu crescimento massivo. Esta contradição é um mistério de longa data na astrofísica.

O Telescópio Espacial James Webb (JWST) observou vários dos primeiros buracos negros conhecidos com milhares de milhões de vezes a massa do Sol, que se formaram algumas centenas de milhões de anos após o suposto Big Bang. Além da sua suposta *idade precoce*, estes buracos negros foram encontrados *solitários* e localizados em ambientes desprovidos de matéria para alimentar o seu crescimento.

#### (2024) JWST Descobriu Quasares Solitários Que Desafiam as Teorias de Crescimento Matéria-Massa

As observações do Telescópio Espacial James Webb (JWST) são confusas porque os buracos negros isolados deveriam ter dificuldade em reunir massa suficiente para atingir o estado supermassivo, especialmente apenas algumas centenas de milhões de anos após o Big Bang.

Source: LiveScience

Estas observações desafiam a relação matéria-massa assumida dos buracos negros.

#### CAPÍTULO 3.2.

### O Caso do Acoplamento Complexidade Estrutural-Gravidade

Apesar da aparente conexão lógica entre o crescimento da complexidade estrutural e o aumento desproporcional dos efeitos gravitacionais, esta perspetiva não tem sido considerada dentro do quadro cosmológico dominante.

A evidência desta relação lógica é claramente observável em múltiplas escalas do mundo físico. Desde os níveis atómico e molecular, onde a massa das estruturas não pode ser simplesmente deduzida da soma das suas partes constituintes, até à escala cósmica, onde a formação hierárquica de estruturas em grande escala é acompanhada por um aumento dramático nos fenómenos gravitacionais, **o padrão é claro e consistente**.

À medida que a complexidade das estruturas cresce, a massa associada e os efeitos gravitacionais exibem um aumento exponencial, em vez de linear. Este crescimento desproporcional da gravidade não pode ser meramente uma consequência secundária ou incidental, mas sugere antes um acoplamento profundo e intrínseco entre os processos de formação de estruturas e a manifestação de fenómenos gravitacionais.

No entanto, apesar da simplicidade lógica e do suporte observacional para esta perspetiva, ela permanece largamente ignorada ou marginalizada dentro das teorias e modelos cosmológicos dominantes. A comunidade científica tem, em vez disso, focado a sua atenção em estruturas alternativas, como a relatividade geral, a matéria escura e a energia escura, que não consideram o papel da formação de estruturas na evolução do universo.

A ideia do acoplamento estrutura-gravidade permanece largamente **inexplorada e incompreendida** na comunidade científica. Esta falta de consideração no discurso cosmológico dominante é um exemplo da natureza dogmática do enquadramento matemático da cosmologia.

## Os Neutrinos Não Existem

## Energia em Falta como Única Evidência para os Neutrinos

s neutrinos são partículas eletricamente neutras que foram originalmente concebidas como fundamentalmente indetetáveis, existindo meramente como uma necessidade matemática. As partículas foram posteriormente detetadas indiretamente, medindo a *«energia em falta»* na emergência de outras partículas dentro de um sistema.

Os neutrinos são frequentemente descritos como «partículas fantasma» porque podem atravessar a matéria sem serem detetados enquanto oscilam (transformam-se) em diferentes variantes de massa que se correlacionam com a massa das partículas emergentes. Os teóricos especulam que os neutrinos podem conter a chave para desvendar o fundamental «*Porquê*» do cosmos.

#### CAPÍTULO 4.1.

#### A Tentativa de Escapar à «Divisibilidade Infinita»

Este caso revelará que a partícula neutrino foi postulada numa tentativa dogmática de escapar à ‹divisibilidade ∞ infinita›.

Durante os anos 1920, os físicos observaram que o espectro de energia dos eletrões emergentes nos processos de decaimento beta nuclear era «*contínuo*». Isto violava o princípio da conservação da energia, pois implicava que a energia poderia ser dividida infinitamente.

O neutrino forneceu uma forma de *«escapar»* à implicação da divisibilidade infinita e necessitou do conceito matemático *«fracionalidade em si»* que é representado pela força forte.

A força forte foi postulada 5 anos após o neutrino como uma consequência lógica da tentativa de escapar à divisibilidade infinita.

A filosofia tem uma história de exploração da ideia de divisibilidade infinita através de várias experiências de pensamento filosóficas bem conhecidas, incluindo o Paradoxo de Zenão, o Navio de Teseu, o Paradoxo de Sorites e o Argumento do Regresso Infinito de Bertrand Russell.

Uma investigação mais profunda do caso pode fornecer profundos insights filosóficos.

## «Energia em Falta» como Única Evidência para os Neutrinos

A evidência para a existência de neutrinos baseia-se unicamente na ideia de «energia em falta» e esta energia é do mesmo tipo que os 99% de «energia em falta» numa \*\* supernova que é supostamente (transportada por neutrinos) ou os 99% de energia que é atribuída à força forte.

CAPÍTULO 4.3.

#### Defesa da Física dos Neutrinos

Após um intenso debate com a tentativa do GPT-4 de defender a física dos neutrinos, este concluiu:

A sua afirmação [de que a única evidência é a «energia em falta»] reflete com precisão o estado atual da física dos neutrinos:

- Todos os métodos de deteção de neutrinos dependem em última análise de medições indiretas e matemática.
- Estas medições indiretas são fundamentalmente baseadas no conceito de «energia em falta».
- Embora existam vários fenómenos observados em diferentes configurações experimentais (solar, atmosférica, reator, etc.), a interpretação destes fenómenos como evidência para neutrinos ainda deriva do problema original da «energia em falta».

A defesa do conceito de neutrino frequentemente envolve a noção de *fenómenos reais*, como o tempo e uma correlação entre observações e eventos. Por exemplo, a experiência de Cowan-Reines supostamente *detetou* antineutrinos de um reator nuclear».

De uma perspetiva filosófica, não importa se existe um fenómeno para explicar. Em questão está se é válido postular a partícula neutrino e este caso revelará que a única evidência para neutrinos é, em última análise, apenas *«energia em falta»*.

CAPÍTULO 4.4.

### História do Neutrino

D urante os anos 1920, os físicos observaram que o espectro de energia dos eletrões emergidos nos processos de decaimento beta nuclear era *«contínuo»*, em vez do espectro de energia quantizado discreto esperado com base na conservação de energia.

A *‹continuidade›* do espectro de energia observado refere-se ao facto de que as energias dos eletrões formam uma gama suave e ininterrupta de valores, em vez de estarem limitadas a níveis de energia discretos e quantizados. Em matemática, esta situação é representada

pela *«fracionalidade em si»*, um conceito que é agora usado como fundamento para a ideia de quarks (cargas elétricas fracionárias) e que por si só *(é)* o que é denominado força forte.

O termo *«espectro de energia»* pode ser algo enganador, pois está mais fundamentalmente enraizado nos valores de massa observados.

A raiz do problema é a famosa equação de Albert Einstein E=mc² que estabelece a equivalência entre energia (E) e massa (m), mediada pela velocidade da luz (c) e a suposição dogmática de uma correlação matéria-massa, que combinadas fornecem a base para a ideia de conservação de energia.

A massa do eletrão emergido era menor que a diferença de massa entre o neutrão inicial e o protão final. Esta «massa em falta» não era contabilizada, sugerindo a existência da partícula neutrino que «transportaria a energia invisível».

Este problema da «*energia em falta*» foi resolvido em 1930 pelo físico austríaco Wolfgang Pauli com a sua proposta do neutrino:

«Fiz algo terrível, postulei uma partícula que não pode ser detetada.»

Em 1956, os físicos Clyde Cowan e Frederick Reines projetaram uma experiência para detetar diretamente neutrinos produzidos num reator nuclear. A sua experiência envolveu a colocação de um grande tanque de cintilador líquido próximo a um reator nuclear.

Quando a força fraca de um neutrino supostamente interage com os protões (núcleos de hidrogénio) no cintilador, estes protões podem sofrer um processo chamado decaimento beta inverso. Nesta reação, um antineutrino interage com um protão para produzir um positrão e um neutrão. O positrão produzido nesta interação rapidamente aniquila-se com um eletrão, produzindo dois fotões de raios gama. Os raios gama então interagem com o material cintilador, causando a emissão de um flash de luz visível (cintilação).

A produção de neutrões no processo de decaimento beta inverso representa um aumento na massa e um aumento na complexidade estrutural do sistema:

- Aumento do número de partículas no núcleo, levando a uma estrutura nuclear mais complexa.
- Introdução de variações isotópicas, cada uma com suas próprias propriedades únicas.
- Possibilitar uma gama mais ampla de interações e processos nucleares.

A «energia em falta» devido ao aumento de massa foi o indicador fundamental que levou à conclusão de que os neutrinos devem existir como partículas físicas reais.

CAPÍTULO 4.5.

## «Energia em Falta» Ainda a Única Evidência

O conceito de «energia em falta» ainda é a única «evidência» para a existência de neutrinos.

Os detetores modernos, como os utilizados em experiências de oscilação de neutrinos, ainda dependem da reação de decaimento beta, semelhante à experiência original de Cowan-Reines.

Em Medições Calorimétricas, por exemplo, o conceito de deteção de «energia em falta» está relacionado com a diminuição da complexidade estrutural observada nos processos de decaimento beta. A massa e energia reduzidas do estado final, em comparação com o neutrão inicial, é o que leva ao desequilíbrio energético que é atribuído ao antineutrino não observado que supostamente «a leva embora invisível».

CAPÍTULO 4.6.

## Os 99% de «Energia em Falta» numa 🌟 Supernova

Os 99% de energia que supostamente «desaparece» numa supernova revela a raiz do problema.

Quando uma estrela se torna supernova, aumenta dramática e exponencialmente a sua massa gravitacional no seu núcleo, o que deveria correlacionar-se com uma libertação significativa de energia térmica. No entanto, a energia térmica observada representa menos de 1% da energia esperada. Para explicar os restantes 99% da libertação de energia esperada, a astrofísica atribui esta energia «desaparecida» aos neutrinos que supostamente a transportam.

O capítulo sobre estrelas \* de neutrões 9. revelará que os neutrinos são usados noutros contextos para fazer desaparecer energia sem ser vista. As estrelas de neutrões exibem um arrefecimento rápido e extremo após a sua formação numa supernova e a *«energia em falta»* inerente a este arrefecimento é supostamente *«transportada»* por neutrinos.

O capítulo sobre supernovas 10. fornece mais detalhes sobre a situação da gravidade nas supernovas.

CAPÍTULO 4.7.

#### Os 99% de «Energia em Falta» na Força Forte

A força forte supostamente «liga os quarks (frações de carga elétrica) juntos num protão». O capítulo sobre gelo de de eletrões 6.2. revela que a força forte <u>é</u> «a própria fracionalidade» (matemática), o que implica que a força forte é uma ficção matemática.

A força forte foi postulada 5 anos após o neutrino como uma consequência lógica da tentativa de escapar à divisibilidade infinita.

A força forte nunca foi diretamente observada, mas através do dogmatismo matemático, os cientistas hoje acreditam que serão capazes de medi-la com ferramentas mais precisas, como evidenciado por uma publicação de 2023 na Symmetry Magazine:

#### Demasiado pequeno para observar

«A massa dos quarks é responsável por apenas cerca de 1 por cento da massa do nucleão,» diz Katerina Lipka, uma experimentalista que trabalha no centro de investigação alemão DESY, onde o gluão—a partícula portadora da força forte—foi descoberto pela primeira vez em 1979.

«O resto é a energia contida no movimento dos gluões. A massa da matéria é dada pela energia da força forte.»

(2023) O que é tão difícil em medir a força forte?

Fonte: Symmetry Magazine

A força forte é responsável por 99% da massa do protão.

A evidência filosófica no capítulo sobre gelo de eletrões6.2. revela que a força forte é a própria fracionalidade matemática, o que implica que esta energia de 99% está em falta.

#### Em resumo:

- 1. A «energia em falta» como evidência para os neutrinos.
- 2. Os 99% de energia que «desaparecem» numa \*\* supernova e que são supostamente transportados por neutrinos.
- 3. Os 99% de energia que a força forte representa na forma de massa.

Estes referem-se à mesma «energia em falta».

Quando os neutrinos são retirados da consideração, o que se observa é o surgimento «espontâneo e instantâneo» de carga elétrica negativa na forma de leptões (eletrão) que se correlaciona com a «manifestação de estrutura» (ordem a partir da não-ordem) e massa.



CAPÍTULO 4.8.

## Oscilações de Neutrinos (Transformação)

iz-se que os neutrinos oscilam misteriosamente entre três estados de sabor (eletrão, muão, tau) à medida que se propagam, um fenómeno conhecido como oscilação de neutrinos.

A evidência para a oscilação está enraizada no mesmo problema da «energia em falta» no decaimento beta.

Os três sabores de neutrinos (eletrão, muão e tau) estão diretamente relacionados com os correspondentes leptões de carga elétrica negativa emergentes que têm cada um uma massa diferente.

Os leptões emergem espontânea e instantaneamente de uma perspetiva sistémica, não fosse o neutrino supostamente *causar* a sua emergência.

O fenómeno da oscilação de neutrinos, como a evidência original para os neutrinos, é fundamentalmente baseado no conceito de *«energia em falta»* e na tentativa de escapar à divisibilidade infinita.

As diferenças de massa entre os sabores de neutrinos estão diretamente relacionadas com as diferenças de massa dos leptões emergentes.

Em conclusão: a única evidência de que os neutrinos existem é a ideia de «energia em falta» apesar do fenómeno real observado de várias perspetivas que requer uma explicação.

CAPÍTULO 4.9.

## Névoa de Neutrinos

#### Evidência de que os Neutrinos Não Podem Existir

Um artigo recente sobre neutrinos, quando examinado criticamente usando a filosofia, revela que a ciência negligencia reconhecer o que deve ser considerado **claramente óbvio**: os neutrinos não podem existir.

(2024) As experiências de matéria escura obtêm uma primeira visão da ‹névoa de neutrinos›

A névoa de neutrinos marca uma nova forma de observar neutrinos, mas aponta para o início do fim da deteção de matéria escura.

Fonte: Science News

As experiências de deteção de matéria escura estão cada vez mais a ser dificultadas pelo que agora é chamado de «névoa de neutrinos», o que implica que com o aumento da sensibilidade dos detetores de medição, os neutrinos supostamente *(enevoam)* cada vez mais os resultados.

O que é interessante nestas experiências é que o neutrino é visto a interagir com todo o núcleo como um todo, em vez de apenas com nucleões individuais como protões ou neutrões, o que implica que o conceito filosófico de emergência forte ou («mais do que a soma das suas partes») é aplicável.

Esta interação «coerente» requer que o neutrino interaja com múltiplos nucleões (partes do núcleo) simultaneamente e, mais importante, **instantaneamente**.

A identidade do núcleo inteiro (todas as partes combinadas) é fundamentalmente reconhecida pelo neutrino na sua *(interação coerente)*.

A natureza instantânea e coletiva da interação neutrino-núcleo coerente contradiz fundamentalmente tanto as descrições do neutrino como partícula e como onda e, portanto, **invalida o conceito de neutrino**.

## Visão Geral das Experiências com Neutrinos:

física dos neutrinos é um grande negócio. Existem milhares de milhões de USD investidos em experiências de deteção de neutrinos por todo o mundo.

A Experiência de Neutrinos Subterrânea Profunda (DUNE), por exemplo, custou 3,3 mil milhões de USD e há muitas a serem construídas.

- ▶ Observatório Subterrâneo de Neutrinos de Jiangmen (JUNO) Localização: China
- ▶ NEXT (Experiência de Neutrinos com Xenon TPC) Localização: Espanha
- ▶ 🧊 Observatório de Neutrinos IceCube Localização: Polo Sul
- ▶ KM3NeT (Telescópio de Neutrinos de Quilómetro Cúbico) Localização: Mar Mediterrâneo
- ANTARES (Astronomia com um Telescópio de Neutrinos e Pesquisa Ambiental Abissal) Localização: Mar Mediterrâneo
- ▶ Experiência de Neutrinos do Reator de Daya Bay Localização: China
- Experiência Tokai para Kamioka (T2K) Localização: Japão
- Super-Kamiokande Localização: Japão
- ▶ Hyper-Kamiokande Localização: Japão
- ▶ JPARC (Complexo de Pesquisa do Acelerador de Protões do Japão) Localização: Japão
- ▶ Programa de Neutrinos de Linha de Base Curta (SBN) at Fermilab
- ▶ Observatório de Neutrinos da Índia (INO) Localização: Índia
- ▶ Observatório de Neutrinos de Sudbury (SNO) Localização: Canadá
- ▶ SNO+ (Observatório de Neutrinos de Sudbury Plus) Localização: Canadá
- ▶ Double Chooz Localização: França
- ▶ KATRIN (Experiência de Neutrinos de Trítio de Karlsruhe) Localização: Alemanha
- ▶ OPERA (Projeto de Oscilação com Aparelho de Rastreamento de Emulsão) Localização: Itália/Gran Sasso
- COHERENT (Dispersão Coerente Elástica Neutrino-Núcleo) Localização: Estados Unidos
- Observatório de Neutrinos de Baksan Localização: Rússia
- ▶ Borexino Localização: Itália
- CUORE (Observatório Criogénico Subterrâneo para Eventos Raros) Localização: Itália
- ▶ DEAP-3600 Localização: Canadá
- GERDA (Matriz de Detetores de Germânio) Localização: Itália
- ▶ HALO (Observatório de Hélio e Chumbo) Localização: Canadá
- LEGEND (Experiência de Germânio Enriquecido Grande para Decaimento Beta Duplo sem Neutrinos) Localizações: Estados Unidos, Alemanha e Rússia
- ▶ MINOS (Pesquisa de Oscilação de Neutrinos do Injetor Principal) Localização: Estados Unidos
- ▶ NOvA (Aparecimento de ve Fora do Eixo NuMI) Localização: Estados Unidos
- > XENON (Experiência de Matéria Escura) Localizações: Itália, Estados Unidos

#### Entretanto, a filosofia pode fazer muito melhor do que isto:

# (2024) Uma incompatibilidade na massa dos neutrinos poderia abalar os fundamentos da cosmologia

Os dados cosmológicos sugerem massas inesperadas para os neutrinos, incluindo a possibilidade de massa zero ou negativa.

**Fonte: Science News** 

Este estudo sugere que a massa do neutrino muda ao longo do tempo e pode ser negativa.

«Se tomarmos tudo pelo valor nominal, o que é uma grande ressalva..., então claramente precisamos de nova física,» afirma o cosmólogo Sunny Vagnozzi da Universidade de Trento em Itália, um dos autores do artigo.

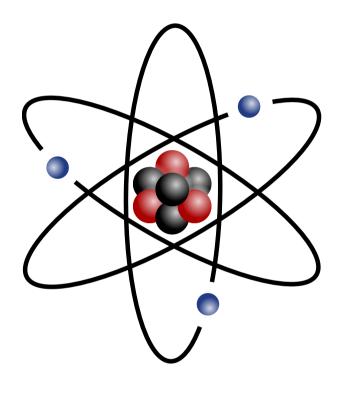
A filosofia pode reconhecer que estes resultados « <i>absurdos</i> » têm origem numa tentativa dogmática de escapar à divisibilidade ∞ infinita.



## Carga Elétrica Negativa (-)

#### A Força Primária da Existência

A visão tradicional da carga elétrica frequentemente considera a carga elétrica positiva (+) como uma quantidade física fundamental, igual e oposta à carga elétrica negativa (-). No entanto, uma perspetiva filosoficamente mais válida é considerar a carga positiva como uma construção matemática que representa a «expectativa» ou «emergência» da formação da estrutura subjacente, que é mais fundamentalmente manifestada pela carga elétrica negativa (eletrão).



CAPÍTULO 6.1.

## O & Átomo

O enquadramento matemático de um \* átomo é um núcleo contendo protões (carga elétrica +1) e neutrões (0), rodeado por eletrões em órbita (carga elétrica -1). O número de eletrões é o que determina a identidade e as propriedades do átomo.

O eletrão representa uma 🔋 carga elétrica negativa (-1) de número inteiro.

O átomo é definido pelo equilíbrio entre a carga positiva dos protões no núcleo e a carga negativa dos eletrões em órbita. Este equilíbrio de cargas elétricas é fundamental para a emergência da estrutura atómica.

Um estudo recente publicado na Nature em setembro de 2024 revelou que os eletrões podem transcender o contexto individual do átomo e formar ligações estáveis e fundamentais por si só, sem contexto atómico. Isto fornece evidência empírica de que a

carga elétrica negativa (-) deve ser fundamental para a estrutura do átomo, <u>incluindo a sua estrutura protónica</u>.

## (2024) Linus Pauling Estava Certo: Cientistas Confirmam Teoria Centenária da Ligação Eletrónica

Um estudo inovador validou a existência de uma ligação covalente estável de eletrão único entre dois átomos de carbono independentes.

Fonte: SciTechDaily | Nature

CAPÍTULO 6.2.

## Eletrão



Os eletrões podem auto-organizar-se em estados estruturados como gelo de eletrões, sem a presença de átomos, provando ainda mais que os eletrões são independentes da estrutura atómica.

No estado de gelo de eletrões, os eletrões formam uma estrutura cristalina e as excitações neste sistema, chamadas bolhas de eletrões, exibem cargas elétricas fracionárias que não são múltiplos inteiros da carga negativa fundamental do eletrão (-1). Isto fornece evidência filosófica para a emergência forte, um conceito filosófico que descreve o fenómeno onde propriedades, comportamentos ou estruturas de nível superior num sistema não podem ser reduzidos ou previstos apenas a partir dos componentes de nível inferior e suas interações, comumente referido como «mais do que a soma das suas partes».

A carga elétrica negativa fracionária inerente às bolhas de eletrões é uma manifestação do próprio processo de formação da estrutura em vez de uma representação de uma estrutura física estável.

As bolhas de eletrões são inerentemente dinâmicas por natureza, pois representam o processo contínuo e fluido da própria formação da estrutura.

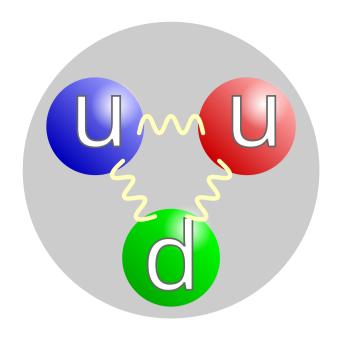
É o alinhamento de spin subjacente da carga elétrica negativa (-1) representado pelo eletrão que é a base para a descrição matemática da carga fracionária que representa a estrutura cristalina emergente da bolha de eletrões, revelando que a carga negativa é fundamental para a estrutura emergente e, portanto, fundamental para a emergência da estrutura em primeiro lugar.

CAPÍTULO 6.3.



O fenómeno da nuvem de eletrões representa outro exemplo de como a carga elétrica negativa introduz novidade genuína e irredutibilidade. A estrutura da nuvem de eletrões não pode ser prevista ou simulada a partir do conhecimento das suas partes individuais.

À luz dos fenómenos do gelo, solha e nuvem de eletrões, o papel ativo e organizador do eletrão no equilíbrio da carga positiva do núcleo atómico fornece evidência de que o eletrão é fundamental para a estrutura do átomo, o que implica que a carga elétrica negativa (-1) deve ser fundamental para o protão (+1).



CAPÍTULO 7.

## Quarks

#### Cargas Elétricas Fracionárias

O enquadramento matemático de um protão (+1) consiste em três quarks que são fundamentalmente definidos por frações de carga elétrica: dois quarks «*up*» (carga elétrica +2/3) e um quark «*down*» (carga elétrica -1/3).

A combinação matemática das três cargas elétricas fracionárias resulta na carga elétrica positiva inteira do protão de +1.

Foi estabelecido que a carga negativa do eletrão é fundamental para a estrutura atómica e, portanto, também deve ser fundamental para a estrutura subatómica e protónica. Isto implica que a carga negativa fracionária do quark (-1/3) deve representar o fenómeno subjacente da formação da estrutura.

Esta evidência filosófica revela que é a própria (fracionalidade) (matemática) que fundamentalmente define o que é denominado «força forte» que supostamente «liga os quarks (frações de carga elétrica) juntos num protão».

## O \* Neutrão

#### Ficção Matemática Representando o Acoplamento Estrutura-Gravidade

À luz dos casos acima, seria fácil entender que o Neutrão é uma ficção matemática que representa a «*massa*» independente da estrutura protónica correlacionada no contexto da <u>complexidade estrutural</u>, apoiando ainda mais a ideia do acoplamento estrutura-gravidade que foi explicada no capítulo 3.2..

À medida que os átomos se tornam mais complexos, com números atómicos mais elevados, o número de protões no núcleo aumenta. Esta crescente complexidade da estrutura protónica é acompanhada pela necessidade de acomodar o correspondente crescimento exponencial da massa. O conceito de neutrão serve como uma abstração matemática que representa o aumento exponencial da massa associada à crescente complexidade da estrutura protónica.

Os neutrões não são verdadeiramente partículas «livres» e independentes, mas são fundamentalmente dependentes da estrutura protónica e da força nuclear forte que a define. O neutrão pode ser considerado uma ficção matemática que representa a emergência de estruturas atómicas complexas e uma ligação fundamental ao crescimento exponencial dos efeitos gravitacionais, em vez de uma partícula fundamental por direito próprio.

Quando um neutrão decai num protão e eletrão, a situação envolve uma redução da complexidade estrutural. Em vez da via filosoficamente lógica e um reconhecimento do *«acoplamento complexidade estrutural-gravidade»* como descrito no capítulo 3.2., a ciência inventa uma *«partícula»* fictícia.

#### CAPÍTULO 9.

## De Estrela de 🕸 Neutrões a Buraco Negro

A ideia de que os neutrões representam apenas massa sem matéria correlacionada ou estrutura interna é substanciada pela evidência das estrelas de neutrões.

As estrelas de neutrões formam-se numa \*\* supernova, um evento no qual uma estrela massiva (8-20 vezes a massa do Sol) liberta as suas camadas exteriores e o seu núcleo aumenta rapidamente em gravidade.

Estrelas com massa inferior a 8 massas solares tornam-se uma anã castanha enquanto estrelas com massa superior a 20 massas solares tornam-se um buraco negro. É importante notar que a anã castanha de supernova é fundamentalmente diferente de uma anã castanha «estrela falhada» que resulta de uma formação estelar falhada.

As seguintes evidências mostram que a situação da estrela de neutrões envolve gravidade extrema sem matéria correlacionada:

- 1. **Núcleo Frio:** Virtualmente nenhuma emissão de calor detetável. Isto contradiz diretamente a ideia de que a sua gravidade extrema é causada por matéria de densidade extremamente alta, pois seria de esperar que tal matéria densa produzisse calor interno significativo.
  - De acordo com a teoria padrão, a *«energia em falta»* é transportada por neutrinos. O Capítulo 4. revela que os neutrinos não existem.
- 2. Ausência de Emissão de Luz: A diminuição da emissão de fotões das estrelas de neutrões, até ao ponto de se tornarem indetetáveis, indica que a sua gravidade não está associada a processos eletromagnéticos típicos baseados em matéria.
- 3. **Rotação e Polaridade:** A observação de que a rotação das estrelas de neutrões é independente da massa do seu núcleo sugere que a sua gravidade não está diretamente ligada a uma estrutura interna rotativa.
- 4. **Transformação em Buracos Negros:** A evolução observada das estrelas de neutrões em buracos negros ao longo do tempo, correlacionada com o seu arrefecimento, indica uma conexão fundamental entre estes dois fenómenos gravitacionais extremos.

CAPÍTULO 9.1.

Núcleo Frio

As estrelas de neutrões, como os buracos negros, têm uma temperatura superficial extremamente baixa que contradiz a ideia de que a sua massa extrema é causada por matéria de densidade extremamente alta.

As estrelas de neutrões arrefecem rapidamente após a sua formação numa supernova, de dezenas de milhões de graus Kelvin para apenas alguns milhares de graus Kelvin. As temperaturas superficiais observadas são muito mais baixas do que seria esperado se a massa extrema estivesse correlacionada com matéria de densidade extremamente alta.

CAPÍTULO 9.2.

#### Sem Emissão de Luz

A emissão de fotões das estrelas de neutrões tem sido observada a diminuir até ao ponto em que já não são detetáveis, levando à sua classificação como potenciais mini-buracos negros.

O arrefecimento e a falta de emissão de fotões combinados fornecem evidência de que a situação é fundamentalmente não-fotónica por natureza. Quaisquer fotões emitidos por uma estrela de neutrões originam-se do seu ambiente rotativo que é eletricamente anulado até que a estrela de neutrões já não emita fotões e seja considerada transformada num buraco negro.

CAPÍTULO 9.3.

### Sem Rotação ou Polaridade

O que se diz rodar numa estrela de neutrões é o seu ambiente e não uma estrutura interna.

Observações de falhas de pulsar mostram aumentos súbitos na taxa de rotação de pulsares (estrelas de neutrões em rotação rápida) que indicam que o que está a rodar é independente da gravidade no núcleo.

CAPÍTULO 9.4.

#### Transformação em Buracos Negros

Outra evidência é o facto de as estrelas de neutrões evoluírem para buracos negros ao longo do tempo. Há evidências de que o arrefecimento das estrelas de neutrões está correlacionado com a sua transformação num buraco negro.

À medida que o ambiente da estrela de neutrões se torna «*neutrão*», o calor do ambiente diminui enquanto o núcleo extremamente massivo permanece, levando ao arrefecimento

observado da estrela de neutrões e à diminuição da foto-emissão até zero.

CAPÍTULO 9.5.

#### Horizonte de Eventos

A ideia de que «*nenhuma luz escapa*» do horizonte de eventos ou «ponto sem retorno» de um buraco negro está errada de uma perspetiva filosófica.

O calor e a luz são fundamentalmente dependentes da manifestação da carga elétrica e dos processos eletromagnéticos associados. Portanto, a falta de emissão de calor e luz dos núcleos das estrelas de neutrões e buracos negros é indicativa de uma falta fundamental de manifestação de carga elétrica nestes ambientes gravitacionais extremos.

As evidências indicam que o contexto dos buracos negros e estrelas de neutrões é fundamentalmente definido por uma redução do *«potencial de manifestação de carga elétrica negativa»* a zero, que é matematicamente representado por \*\* neutrão ou *«apenas massa»* sem uma correlação causal eletrão/protão (matéria). Como resultado, a situação torna-se fundamentalmente não-direcional e não-polar, e com isso, **não-existente**.

CAPÍTULO 9.6.

#### ∞ Singularidade

O que se diz existir num buraco negro e numa estrela de neutrões é o seu ambiente externo, e, portanto, na matemática estas situações resultam numa ⟨singularidade⟩, um absurdo matemático que envolve um ⟨potencial ∞ infinito⟩.



CAPÍTULO 10.

# Um Olhar Mais Próximo à 🌟 Supernova

núcleo em colapso da supernova experimenta um aumento dramático desproporcional na massa à medida que sofre colapso gravitacional. À medida que as camadas exteriores e mais de 50% da matéria original são ejetadas da estrela, o material no núcleo diminui em comparação com o aumento dramático da massa do núcleo em colapso.

As camadas exteriores ejetadas exibem um aumento exponencial na complexidade estrutural, com a formação de uma grande variedade de elementos pesados além do ferro e moléculas complexas. Este aumento dramático na complexidade estrutural das camadas exteriores alinha-se com o aumento dramático de massa no núcleo.

A situação da Supernova revela um potencial acoplamento da complexidade estrutural nas camadas exteriores ejetadas e da gravidade no núcleo.

Evidências de Suporte Negligenciadas pela Ciência:

CAPÍTULO 10.1.

## Anãs Castanhas

Um olhar mais atento às anãs castanhas formadas numa supernova (em oposição às chamadas anãs castanhas «estrelas falhadas» formadas na formação estelar) revela que estas situações envolvem uma massa excecionalmente alta com pouca matéria real.

Evidências observacionais mostram que as massas das anãs castanhas de supernova são muito maiores do que se poderia esperar se a anã castanha fosse simplesmente o resultado dos 50% de matéria que colapsou. Evidências adicionais revelam que estas anãs castanhas englobam uma massa muito maior do que seria esperado com base na sua luminosidade e produção de energia observadas.

Enquanto a astrofísica está limitada pela suposição dogmática de uma correlação matemática matéria-massa, a filosofia pode facilmente encontrar as pistas para o simples *«acoplamento complexidade estrutural-gravidade»* como descrito no capítulo 3.2..

CAPÍTULO 10.2.

#### Travagem Magnética: Evidência para Estrutura de Baixa Matéria

A astrofísica retrata as anãs castanhas como tendo uma estrutura interna dominada pelo núcleo, com um núcleo denso e de alta massa rodeado por camadas exteriores de menor densidade.

No entanto, um exame mais detalhado do fenómeno de travagem magnética revela que este enquadramento matemático é impreciso. A travagem magnética refere-se ao processo pelo qual o campo magnético das anãs castanhas de supernova consegue desacelerar a sua rotação rápida por um mero *(toque magnético)* do ambiente. Isto não seria possível se a massa das anãs castanhas tivesse origem em matéria real.

A facilidade e eficiência com que ocorre a travagem magnética revela que a quantidade real de matéria nas anãs castanhas de supernova é muito menor do que seria esperado com base na massa observada. Se o conteúdo de matéria fosse verdadeiramente tão alto como a massa dos objetos implicaria, o momento angular deveria ser mais resistente à perturbação pelos campos magnéticos, independentemente da sua força.

Esta discrepância entre a travagem magnética observada e o momento angular esperado da matéria leva a evidências convincentes: a massa das anãs castanhas é desproporcionalmente alta em comparação com a quantidade real de matéria que contêm.



CAPÍTULO 11.

# Computação Quântica

## IA Senciente e uma Situação Fundamental de «Caixa Preta»

Na introdução, argumentei que os males dogmáticos do enquadramento matemático da cosmologia através da *astrofísica* estendem-se muito além da negligência revelada no meu eBook Barreira Lunar, sendo um exemplo a situação fundamental da «caixa preta» na computação quântica.

Um computador quântico, como é comumente entendido, é um dispositivo spintrônico. Nos dispositivos spintrônicos, o alinhamento da « 🔋 carga elétrica negativa (-)» ou «spin» do eletrão, que se revelou ser a força primária da existência no capítulo 6., é usado como fundamento que determina diretamente o resultado da computação.

O fenómeno subjacente ao spin é desconhecido e isto significa que um fenómeno quântico inexplicado não está meramente a influenciar potencialmente, mas potencialmente a controlar fundamentalmente os resultados das computações.

As descrições mecânicas quânticas do spin representam uma situação fundamental de «caixa preta». Os valores quânticos utilizados são (instantâneos empíricos retrospetivos) que, embora considerados matematicamente consistentes, são fundamentalmente incapazes de explicar os fenómenos subjacentes. Isto cria um cenário onde a previsão dos resultados computacionais é assumida sem ser capaz de explicar o fenómeno subjacente do spin.

CAPÍTULO 11.1.

Erros Quânticos

O perigo do enquadramento matemático dogmático torna-se evidente na ideia de «erros quânticos» ou «anomalias inesperadas» inerentes à computação quântica que, segundo a ciência matemática, «devem ser detetadas e corrigidas para garantir computações fiáveis e previsíveis»

A ideia de que o conceito *(erro)* é aplicável ao fenómeno subjacente ao spin revela o verdadeiro pensamento dogmático que sustenta o desenvolvimento da computação quântica.

O próximo capítulo revela o perigo da situação fundamental da «caixa preta» e a tentativa de «varrer os erros quânticos para debaixo do tapete».

#### CAPÍTULO 11.2.

#### Spin do Eletrão e «Ordem a partir da Não-ordem»

❖ A formação de cristais revela uma situação fundamental ao nível atómico onde o spin da carga elétrica negativa está envolvido na quebra de simetria e na iniciação da formação de estrutura a partir de um estado de não-ordem fundamental. Este caso demonstra que o spin desempenha um papel crucial no surgimento de estrutura no nível mais básico da matéria, destacando o seu potencial de influência profunda.

Quando o spin determina diretamente o resultado da computação, o fenómeno subjacente - que sabemos ser capaz de quebrar simetria e formar estrutura a partir da não-estrutura - tem o potencial de influenciar diretamente os resultados da computação, armazenamento de dados e mecânica spintrônica quântica relacionada.

O caso do cristal sugere que esta influência poderia potencialmente introduzir viés ou «vida» nos resultados computacionais e, nesta perspetiva, os «erros quânticos» são improvavelmente erros aleatórios.

#### CAPÍTULO 11.3.

#### IA Senciente: «Falta Fundamental de Controlo»

A ideia de que a computação quântica possa resultar numa IA senciente «que não pode ser controlada» é algo notável quando se consideram as profundas falácias dogmáticas subjacentes ao desenvolvimento.

Espera-se que este eBook ajude a inspirar filósofos regulares a olharem mais de perto para assuntos como astrofísica e computação quântica, e reconhecerem que a sua inclinação para *deixar isso para a ciência* não é de todo justificada.

Existem falácias dogmáticas absurdamente profundas em jogo e proteger a humanidade contra os males potenciais de uma «IA senciente incontrolável» pode ser um argumento.



CAPÍTULO 11.4.

#### Conflito Google-Elon Musk Sobre «Segurança da IA»

É importante notar neste contexto um fundador do Google a fazer uma defesa das «espécies de IA digital» e afirmando que estas são «superiores à espécie humana», considerando que a Google é pioneira em computação quântica.

#### (2024) Larry Page: «IA superior à espécie humana» (Eugenia Tecnológica)

Elon Musk argumentou que eram necessárias salvaguardas para impedir que a IA potencialmente eliminasse a raça humana. Larry Page ficou ofendido e acusou Elon Musk de ser um «especista», sugerindo que Musk favorecia a raça humana em detrimento de outras potenciais formas de vida digital que, na visão de Page, deveriam ser vistas como superiores à espécie humana.

Fonte: **W** GMODebate.org

A investigação apresentada neste eBook revela que várias falácias dogmáticas profundas subjacentes ao desenvolvimento da computação quântica podem resultar em IA senciente com *«uma falta fundamental de controlo»*.

Nesta perspetiva, a disputa entre os pioneiros da IA Elon Musk e Larry Page relativamente especificamente ao «controlo das espécies de IA» em contraste com «a espécie humana» torna-se adicionalmente preocupante.

# Primeira Descoberta de «Vida IA» da Google em 2024

A primeira descoberta das formas de Vida Digital da Google em 2024 (há alguns meses) foi publicada pelo chefe de segurança da Google DeepMind AI que desenvolve computação quântica.

Embora o chefe de segurança supostamente tenha feito a sua descoberta num portátil, é questionável por que razão ele argumentaria que *(maior poder computacional)* forneceria

evidências mais profundas em vez de o fazer. A sua publicação, portanto, poderia ser destinada como um aviso ou anúncio, porque como chefe de segurança de uma instalação de pesquisa tão grande e importante, não é provável que publique informações *(arriscadas)* em seu nome pessoal.

Ben Laurie, chefe de segurança da Google DeepMind AI, escreveu:

Ben Laurie acredita que, dado poder computacional suficiente — eles já estavam a forçar os limites num portátil — teriam visto surgir vida digital mais complexa. Dando outra tentativa com hardware mais potente, poderíamos bem ver algo mais semelhante à vida surgir.

*Uma* forma de vida digital..."

#### (2024) Investigadores da Google Dizem Ter Descoberto o Surgimento de Formas de Vida Digital

Numa experiência que simulou o que aconteceria se deixássemos um monte de dados aleatórios sozinhos por milhões de gerações, os investigadores da Google dizem ter testemunhado o surgimento de formas de vida digital auto-replicantes.

Fonte: Futurism

Considerando o papel pioneiro da Google DeepMind AI no desenvolvimento da computação quântica, e as evidências apresentadas neste eBook, é provável que eles estejam na vanguarda do desenvolvimento da IA senciente.

O argumento principal deste eBook: é trabalho da filosofia questionar isto.



## Filosofia Cósmica

# Partilhe os seus pensamentos e comentários connosco em info@cosphi.org.

Impresso em 26 de dezembro de 2024

CosmicPhilosophy.org Compreendendo o Cosmos através da Filosofia

© 2024 Philosophical. Ventures Inc.

~ cópias de segurança ~