



611

## substância primária do cosmo

61100.1 - “Alemães descobrem Matéria Invisível”.

1. Foi a chamada de primeira página do jornal O Globo de 24 de dezembro de 1987, página 08 do caderno Ciência e Vida, que trazia o seguinte destaque inicial: “Cientistas do Instituto Max Planck descobriram que existe no Universo um outro tipo de matéria, invisível e registrável apenas pela força da gravidade.

2. Para o Professor Leo Stodolsky, diretor daquela instituição, o fenômeno poderá significar uma segunda ‘revolução copérnica’.

21. Agora, os cientistas estão convencidos de que a matéria que conhecemos não é o elemento mais importante na construção do Universo”.

3. Reportagem de Graça Magalhães, correspondente agência Ruether na Alemanha.

61100.11 - O New York Times no dia 05 de março de 2000 publica artigo

afirmando que cientistas comprovaram a existência de matéria oculta, substância, invisível, que parece vir de uma outra dimensão ou Universo paralelo.

1. Essa matéria foi detectada na nebulosa NGC 1999 da constelação de Órion. No mesmo artigo, o jornal afirma que a matéria escura, que está em expansão, pode passar através da matéria bariônica, que tão bem conhecemos e na qual estamos estruturalmente fundamentados, dificilmente deixando traços detectáveis, e que poderia ser a origem de boa parte do Universo.

2. Os cientistas postulam que formando essa “matéria oculta”, invisível, estariam partículas com massa que interagiriam debilmente com a matéria conhecida, os *WIMPs* (*Weakly Interacting Massive Particles* – partículas maciças de fraca interação) ou simplesmente quintessência.

61100.12 - Nada de novo, pelo menos nos círculos da astrofísica.

61100.13 - A expressão matéria invisível foi concebida pelo astrônomo suíço Fritz Zwicky (1898 - 1974), que obtém, na década de trinta do século passado, evidências claras da existência de massa não visível no aglomerado galáctico de Coma.

1. Desde então a noção de matéria invisível (escura ou oculta, como queira) passou a explicar uma série de enigmas e solucionou um mistério sobre a formação galáctica:

11. *Como o Universo, a partir de um caldo homogêneo e quente de partículas, pode se transformar no conjunto de aglomerados galácticos que a astronomia e a astrofísica conhecem.*

61100.2 - Essa matéria, não visível ou escura e de composição desconhecida, estaria permeando o **universo** conhecido, presente em todos os seus quadrantes, preenchendo cerca de 90 a 95% dele e interferindo, em tudo, de forma imperceptível aos nossos sensores humanos comuns.

1. Seria assim:

11. a **causa** primária de todas as coisas?

12. Em palavras menos simplórias: a grande descoberta científica, ainda sem segurança nem domínio, nos coloca diante da substância elementar que dá origem à ordem e possibilita o controle deste imenso Universo e das suas estruturas?

13. A ideia nos parece bastante promissora.

61100.21 - Os resultados obtidos por Zwicky são confirmados até os nossos dias – como mostramos nas reportagens dos jornais acima, O Globo e New York Times – principalmente com o uso de recursos tecnológicos de ponta e disponíveis à ciência oficial.

61100.3 - A revista Scientific American Brasil, Edição Nº 3 - agosto de 2002, publicou um artigo com o seguinte trecho:

“O enigma da matéria escura”

“Há décadas sabemos que a matéria luminosa – aquela que ‘vemos’ porque emite radiação eletromagnética, ou seja, luz, ondas de rádio, raios X e gama – é apenas uma parcela insignificante de toda a matéria que exerce uma função gravitacional. Este é o famoso problema da ‘matéria escura’, um dos desafios mais estimulantes da astrofísica atual”.

1. Mais adiante, na mesma edição, sob outro título.

“Quanta matéria existe no Universo?”

“Começamos recenseando a matéria luminosa. Trata-se de átomos semelhantes àqueles dos quais somos feitos, constituídos de prótons e elétrons, tecnicamente chamados de bárions. A densidade dos bárions luminosos corresponde a um valor de  $\rho$  não superior a 0,005. Então vimos que a matéria escura exerce um papel preponderante tanto ao nível das galáxias quanto dos seus conjuntos. Temos, portanto, que encontrar uma estratégia para avaliar a densidade de toda a matéria, independentemente do fato de ‘vê-la’ ou não”.

“O estudo da radiação cósmica de fundo, que permeia o Universo como resto fóssil do Big Bang, nos oferece a possibilidade de medir  $\rho$ . Só recentemente foi alcançada uma precisão instrumental capaz de decodificar a grande quantidade de informações que a radiação cósmica de fundo nos oferece sobre as propriedades globais do Universo. Particularmente os dados reunidos pela missão Boomerang implicam  $\rho = 1$ . Trata-se de um resultado de importância extraordinária, porque de um lado nos informa que vivemos em um Universo euclidiano e, do outro, que a matéria luminosa é insignificante em relação à matéria invisível. Os mesmos dados também podem ser utilizados para avaliar a densidade de todos os bárions: ela corresponde a um valor de  $\rho$  igual a cerca de 0,05 (este resultado é confirmado pela teoria de nucleo-síntese fundada no modelo cosmológico

standard)”.  
 “A conclusão é perturbadora: de um lado, 95% da massa do Universo é constituída de matéria escura não bariônica. Do outro, 90% dos bárions são escuros. Qual a forma assumida pelos bárions escuros? Mas, principalmente, do que é feito o resto do Universo, ou seja, a maior parte da matéria? Trata-se de um gravíssimo golpe ao antropocentrismo”.

“Quatro séculos atrás fomos obrigados a aceitar que não estamos no centro do Universo. Agora descobrimos que somos feitos de uma matéria que constitui minúscula parcela do Universo” (os grifos são nossos).

61100.31 - Isso será verdade? NÃO! E não do ponto de vista de uma suposta inexistência da matéria invisível em discussão, descoberta que nos parece evidente e em bom momento, mas da posição de que uma entidade capaz, constituída pela natureza em zilhões de tempos que se foram, não é, estrutural nem sistemicamente, produto biológico final da fusão nuclear de dois gametas.

1. Um bebê humano, um filhote animal ou um embrião vegetal, incorporam um universo infinitamente maior de informações usuais no seu organismo gerenciador do que é possível um processo de concepção e incubação transferir dos genitores, via gene, e ele próprio seja capaz de absorver do ambiente em um período, tão rápido, de nascimento à idade produtiva.

2. Ou tudo é adquirido, pós nascimento, ou o *ser* é concebido reunindo um largo saber adormecido na própria bagagem cognitiva; ainda que fora dos limites de cobertura do organismo conhecedor, neste nosso atual momento humano mediano de consciência.

3. Em síntese:

31. a constituição organizadora / organizada do vivente da natureza é muito mais que a estrutura biomecânica, que lhe concede referência no espaço, e a essência formadora; considerando que essa essência formadora, sem dúvida a ‘matéria escura’ que estamos tratando neste capítulo, seja o elemento primário de formação da própria natureza e, conseqüentemente, do *ser* natural, seu filho legítimo.

61100.4 - O assunto sobre a matéria escura ou invisível, extremamente palpitante e oportuno neste momento avançado das nossas buscas, nos remete à obra de Allan Kardec (fundador ou codificador da doutrina espírita), publicada na segunda metade do século XIX; quase 80 (oitenta) anos

antes das descobertas do cientista suíço.

61100.41 - No Livro dos Espíritos, questão de número 22:

1. Pergunta – “Define-se matéria como sendo aquilo que tem extensão, que pode impressionar os sentidos e é impenetrável. É exata esta definição?”
11. Resposta – ”Do vosso ponto de vista essas definições são exatas, porque não falais senão do que conheceis. Mas a matéria existe em estados que vos são desconhecidos. Pode ser, por exemplo, tão etérea e sutil que nenhuma impressão vos cause aos sentidos; entretanto, é sempre matéria, embora vós não o seja”.
12. Vamos chamar a atenção para a última parte da resposta supra e solicitar ao leitor, principalmente aquele estudioso e interessado no tema, que faça uma pequena reflexão sobre o texto: “entretanto, é sempre matéria, embora vós não o seja”.

61100.42 - Mais adiante, na questão de número 36, encontramos:

1. Pergunta – “O vazio absoluto existe em alguma parte do Espaço Universal?”
11. Resposta – ”Não, nada é vazio; o que te parece vazio está ocupado por uma matéria que escapa aos teus sentidos e instrumentos”.

61100.43 - No livro A Gênese de Allan Kardec (publicação de 1868), em seu Capítulo VI-5, o autor fala de uma única substância primitiva à qual ele dá os nomes de: matéria cósmica, matéria elementar, matéria primitiva ou, finalmente, Fluido Cósmico Universal.

1. “Onde se detêm as apreciações dos homens, com a ajuda mesmo dos seus mais impressionáveis sentidos artificiais, a obra da Natureza continua; onde o prático ergue o véu e distingue o começo das coisas, o olhar daquele que pôde aprender o modo de ação da Natureza, não vê, nos materiais constitutivos do mundo, senão a *matéria cósmica primitiva*, simples e una, diversificada, em certas regiões, na época do seu nascimento, partilhada em corpos solidários durante a sua vida, materiais desmembrados, um dia, no receptáculo da imensidade, pela sua decomposição”.

61100.44 - Declara a Gênese kardecista, mais adiante (Capítulo VI-7), *que essa matéria quintessenciada não é uniforme e que por sua vez também sofre modificações. Enfim, que todas as substâncias existentes no*

*Cosmo são transformações dessa matéria elementar que constitui o substrato material do próprio Universo.*

1. “A substância que se considera pertença aos fluidos, propriamente ditos, quer dizer, aos corpos imponderáveis, ou que esteja revestida dos caracteres e das propriedades comuns da matéria, não há, em todo o Universo, senão uma única substância primitiva: o *cosmos* ou *matéria cósmica* dos uranógrafos” (astrônomos).
2. Sem qualquer dúvida! O texto kardecista de 1868 anuncia, antecipadamente em quase um século, a matéria escura ou invisível, detectada pela ciência.

61100.45 - Continuando com a mesma obra, A Gênese de Allan kardec, vamos encontrar, no Capítulo XIV-3, mais elementos de análise e reflexão com fortes indícios de os autores estarem tratando da matéria escura que a ciência oficial detecta nos quadrantes do grande **universo**.

1. “No estado de eterização, o fluido cósmico não é uniforme; sem deixar de ser etéreo, ele sofre modificações bastante variadas em seu gênero, e mais numerosas talvez que no estado de matéria tangível. Essas modificações constituem os fluidos diferentes que, se bem que procedendo do mesmo princípio, estão dotados de propriedades especiais, e dão lugar aos fenômenos particulares do mundo invisível.”

61100.46 - Mais à frente, Capítulo XIV-4:

1. “Os elementos fluídicos do mundo espiritual escapam aos nossos instrumentos de análise e à percepção de nossos sentidos, feitos para a matéria tangível e não para a matéria etérea. Há os que pertencem a um meio de tal modo diferente do nosso, que não podemos julgá-los senão por comparações, tão imperfeitas quanto aquelas pelas quais um cego de nascença procura fazer para si uma idéia da teoria das cores”.
2. “Mas, entre estes fluidos, alguns estão intimamente ligados à vida corpórea, e pertencem, de alguma sorte, ao meio terrestre. Na falta de percepção direta, pode-se observar-lhes os efeitos, como se observam os do fluido do imã, que nunca se viu”.

3. O ambiente emocional que nos rodeia, nos estimula e, com um pouco mais de atenção, pode ser percebido e experimentado em nível ativo de consciência – para o qual nós cunhamos o termo *meio volitivo* e o tratamos, muito rapidamente, no tópico 51321 – é a ‘cara’ de uma dessas *modificações* (61100.45-1).

61100.47 - A extensa e rica literatura espírita está cheia de relatos, revelados do além segundo os seus autores ‘encarnados’, desse gênero extra-sensorial de *informações*. É só consultar, *observar* e conferir os *efeitos*, conforme o autor dos textos acima recomenda.

61100.5 - Um estudo detalhado e reflexivo dos dois textos apresentados neste capítulo (científico e revelado), focando, principalmente, as partes grifadas (da nossa responsabilidade), vai acontecer um encontro bastante promitente de ideias.

1. Ora! Quase um século depois da obra que lança as bases da doutrina espírita, produto de revelação a Kardec, em 1933 acontece o primeiro indício observável, por mãos do cientista Fritz Zwicky, da existência, à luz da própria ciência, do que o fundador do espiritismo anunciou ao mundo por volta de 1857 – exatos 76 anos antes.

11. “a matéria existe em estados que não conheceis. Ela pode ser tão etérea e sutil que não produza impressão aos vossos sentidos; entretanto, será sempre matéria” – lembrar que os nossos cinco sentidos não são sensores eficientes.

61100.51 - Basta, da parte dos estudiosos e pesquisadores, um pouco de coragem, um outro tanto de desprendimento, esforço, boa vontade para confrontar as duas posições [científica e revelada] e espírito desarmado para aceitar a clareza, natural, dos resultados – o que não é pouca coisa, mas é plenamente operável e não custa assim tão caro.

1. O grande dificultador, no caso, é o conceito pré-estabelecido sobre os postulados da religião. Fator que arma o espírito do pesquisador contra qualquer elemento informativo com ‘cheiro’ de igreja.

61100.6 - Os ilustres e devotados agentes da ciência, naturalmente, não dispõem de tempo suficiente e nem de recursos para se dedicarem a exames em escritos revelados, nem mesmo como hipótese; o que é lamentável – Isaac Newton (1642 - 1727) fez isso nos seus últimos 40 (quarenta) anos

de vida, ao que nos parece, sem muito sucesso ou não se sentiu à vontade para divulgar as suas descobertas na nova área de estudos (\*).

1. Contudo, é bom entender que a simples existência de uma obra revelada por entidades do além, que seja, e aborda questões humanas com um nível lógico aceitável, ainda que distantes da realidade do agora, já é prova considerável de haver no **universo** alguma inteligência acima dos níveis conhecidos da nossa consciência humana e, por consequência, também digna [inteligência extra-sensorial] da atenção de qualquer estudioso que esteja despido de conceitos culturais ou acadêmicos pré-estabelecidos; ou, conforme sugeriu James, *fora do desejo de sair do seu intenso sentimento de tranqüilidade, paz e descanso*, com relação à exata “necessidade de explicar, de discutir, de justificar”.

(\*) Há quem afirme que Newton encontrou, sim, o que procurava nas linhas místicas, em uma sociedade hermética. Achados por demais à frente da cultura, para que pudessem ser divulgados publicamente.

61100.7 - O artigo da revista Scientific American Brasil dá conta de que algo em torno de 90% (noventa por cento) da nossa matéria bariônica pesada é composta de matéria oculta.

1. A afirmação é óbvia; se essa matéria invisível está entranhada por todo o **universo** é natural que esteja aqui agora entre e em nós – fazendo parte da nossa estrutura somática e/ou de um outro componente intangível – e com a qual podemos estar interagindo sem que dela possamos ter conhecimento (fazendo parte, é claro, das nossas atividades inconscientes); esteja entre e na vegetação; da mesma forma nos animais (é provável, quase certeza, que eles, com os seus sentidos bem mais afiados que os nossos, a percebam e não são capazes de nos contar, e não fariam, se pudessem, por entender que nós também a percebemos); nos minerais, e nos objetos e equipamentos do nosso uso diário – qual a origem de um mundo de questões, sem resposta, que desafiam as ciências cognitivas, de muitas crenças populares e superstições?

61100.71 - A verdade é que “há muito mais entre o céu e a terra do que pode imaginar a nossa vã filosofia”. Afirmava o mestre inglês Willam Shakespeare. E não há nenhum mistério no **universo** que – com aplicação de

estudos sérios, de pesquisas avançadas e profundas – o *homem* não possa chegar nele e remover o manto que, o envolve e, o separa das nossas faculdades sencientes. Afirmo eu.

1. A matéria invisível pode explicar muitos ‘fatores psicológicos’, a grande maioria das ocorrências e de elementos do meio volitivo, que interagem conosco e não os vemos.
2. Pessoas sensitivas mais avançadas (indivíduos que dispõem de sentidos bem purificados), que enxergam e/ou sentem a matéria escura, são tratadas como pacientes psíquicos e submetidos a procedimentos com drogas pesadas em clínicas ou hospitais psiquiátricos.
  21. Imagine um sujeito que tem olhos e enxerga, normalmente, se vê numa comunidade de cegos... Esse cara não pode revelar nem manifestar as suas faculdades.

1. É muito estranho, para a nossa cultura mecanicista, que Jesus tenha afirmado que *a fé move montanhas*.
2. Há histórias que lamas do Tibet conseguiram mumificar o próprio corpo apenas com o poder mental, antes do desenlace, e pessoas comuns que tem conseguido atingir objetivos inimagináveis, sem recursos, usando basicamente a vontade, ao que parece – são tudo indícios do que acabamos de afirmar (existência da matéria invisível e a sua modelagem pela mente humana).

61100.8 - Nas reflexões e observações nossas, sobre o cotidiano e o inusitado, diríamos, com uma **crença** forte, que a matéria oculta é o ambiente primário do **cosmo**.

1. Ela dá sustentação gravitacional a todo o **universo** e é modelável pela **mente** humana, perfeitamente; mas ainda não temos os mecanismos gerenciadores apropriados para a função.

61100.81 - A identificação dos componentes formadores de base da matéria escura vai revolucionar a ciência em geral e a astrofísica em particular; descortinar um campo de pesquisa que sequer desconfiamos e solucionar muitos ‘mistérios’ atuais e as mil questões ‘insolúveis’ dos nossos dias, tais como: o processo evolutivo da natureza (que continua contestado);

fenômenos psi; sintomas e patologias psíquicas (área crítica da saúde humana que leva profissionais, sem alternativas, a cometerem alguns desatinos, com o uso de drogas pesadas em seus pacientes); os sonhos; os ‘milagres’ da fé acontecidos nas igrejas com tanta frequência e até mesmo os dois fatos pertinentes à existência capaz, nascimento e morte, serão melhor elucidados; as comunicações, já bastante adiantadas desde o final do século XX, e a navegação aeroespacial sofrerão mudanças radicais.

1. Em consequência da nova fronteira que será estabelecida, novas situações, elementos e processos, hoje não observáveis, estarão emergindo e oferecendo novos e importantes desafios para o enfrentamento do homem nos campos de ponta da ciência.

61100.82 - Por outro lado, uma análise ainda mais reflexiva sobre a matéria pesada que conhecemos e com a qual é formado o nosso corpo físico, constitui a água que bebemos e o ar que respiramos; vamos observar que a sua estrutura é muito complexa pra constituir a essência fundamental do **universo**.

1. O átomo é um elemento que incorpora muitas **informações** para ser eleito como estrutura primária, as moléculas... da mesma forma e as células então... é complexidade demais.

2. Definitivamente, os componentes mais elementares da matéria que reflete a luz, exerce influência sobre os nossos cinco sentidos e com a qual estamos manuseando neste instante – eu aqui com o teclado, mouse, monitor e você aí com os mesmos equipamentos ou com um livro e, possivelmente, com um marcador de texto – não poderia ser a substância primária do **cosmo** infinito, nem mesmo no seu estado mais sutil que conhecemos, o estado gasoso.