



Zoirakan Contato Imediato

A revelação assustadora

**Não cabe a mim, porem, revelar o diagrama de
nossa vida, porque vocês não estão preparados
para entendê-lo.**

Jayro Menezes
01/04/2013

Contato Imediato A Revelação Assustadora

Introdução

1. Esta na hora de entendermos que somos produto de uma única fonte, que vocês chamam de Deus.
2. Pensamento, força de atração e Repulsão.
3. O cérebro é um computador quântico conectado ao universo.
4. Será que a estranha física governa a quântica vida?
5. A mecânica quântica.
6. Por que nós ainda não encontramos vida alienígena?
7. Big Bang.



1. Esta na hora de entendermos que somos produto de uma única fonte, que vocês chamam de 1."Deus". Há muita fantasia nas tentativas que fazem para saber quem somos e de onde viemos. Os que quiserem nos conhecer e entender, porem terão que compreender as 2."leis da matéria", de seus estados, inclusive os que ainda não foram descobertos.

Precisarão saber que não há apenas mundo tridimensional onde vivem. Há outras 3."dimensões" e vocês chegaram a ela. Verifique a história científica da terra e constatem que, apesar dos recursos de hoje, vocês não conseguiram explicar as nossas obras em seus planeta, como por exemplo, a Pirâmide.

Tem, assim um longo caminho a percorrer e muitos outros terrestre notáveis serão sacrificado, como os que foram considerados loucos por descobrirem verdades universais como a 4."relatividade", as leis do 5."magnetismo" e do funcionamento de alguns 6."corpos celestes" tudo vira ao seu tempo.

Vocês tem o hábito de dizer uma coisa é causa da outra; como não conseguem nos entender como seres de outro planeta, descartam a possibilidade da nossa existência e a probabilidade de contato.

As ciências psíquicas da terra evidenciam a extraordinária capacidade dos humanos se 7."Comunicarem mentalmente". Porque nós não? Só porque vocês enviaram suas sondas para detectarem condições de vida iguais as suas em outros planetas, e não conseguiram, asseverando por conseguinte, a nossa existência? não nos procurem a sua imagem porque não acharam, não somos humanos, à maneira que vocês explicam a humanidade.

Não cabe a mim, porem, revelar o diagrama de nossa vida, porque vocês não estão preparados para entende-lo, saibam apenas, que podemos assumir suas formas físicas, como quando e onde quisermos. Um dia talvez com sua ciência os tragam até nós. Há grandes estudos sigilosos entre os povos condutores do progresso geral da terra.

Na vanguarda o oriente. Por enquanto, vocês não podem determinar com exatidão o início da vida em seu planeta. E resistem a contundente verdade de não são os únicos habitantes no universo infinito.

É muita presunção crerem que o segundo menor planeta de um dos menores sistema solares do universo seja o único habitado. Por não conhecerem os princípios cósmicos da vida, vocês não podem ter como inexistente a realidade extraterrestre.

A indeterminação das causas e dos efeitos dos mundos além da exosfera e a sua correlação com a terra não é motivo para pregar o seu indeterminismo. O homem não pode mais continuar afirmando apenas o que conhece das pesquisa. É preciso crer na inteligência humana, na sensibilidade 8."parafísica", seguro meio para o entendimento entre nós.

Sejam acima de tudo, fraternos. Sem egoísmo, com sede de saber e não de poder. Caso contrario, se autodestruirão, como povos da Lemúria e da Atlantica . Cuidado com o metal 9."urânio", Vocês ainda não conhecem de todo. Estudem e decifrem a dinâmica dos 10."neutrinos", para vencerem a barreira das dimensões. Só então nos entenderam, como estrutura de ser e ter. Paz. Zoirakan

Mensagem recebida em 13.10.1987

Salvador Bahia – Mensagem psicografada por um médium Bahiano.

1. Deus

Porque Deus possui quase todas as características de algo que não existe? Por exemplo: imaterial, incorpóreo, incompreensível, invisível, inexplorado...

2. Leis da matéria

Mecânica Quântica Relativística e Anti-Matériaconhecer as leis do mundo material e sua natureza ... calcular as propriedades químicas dos átomos e moléculas e seus estados agregados... Também fazer previsões da existência de elementos ainda não descobertos...

3. Dimensão

1ª dimensão

Esta dimensão é o nosso conhecido mundo tridimensional ou mundo físico. Nesta dimensão são as leis físicas que regem todas as manifestações e relações dos seres com os pontos tridimensionais.

Os seres tridimensionais não se comunicam só através dos 5 sentidos e das sensações, mas também através de conceitos. Por exemplo: você está lendo este texto e está se comunicando comigo através de conceitos. Para estes seres perceberem as outras dimensões conscientemente, eles precisam despertar e dominar as suas consciências.

2ª dimensão

Esta dimensão é conhecida pela ciência como a 4ª coordenada ou hiper-espço. É relativa ao tempo. dimensão de mundo etérico (éter, o quinto elemento da Natureza – os outros elementos são água, terra, fogo e ar).

3ª dimensão

Relativa à Eternidade. É nela onde podemos investigar e descobrir coisas do passado e do futuro usando o nosso cérebro.

Podemos encontrar nesta dimensão os registros. É uma oportunidade de ultrapassarmos traumas e de descobrir erros e acertos. O nosso Ego não ultrapassa essa dimensão. Esta dimensão está além do tempo, é o eterno agora. Chamada de mundo molecular. Mas a dimensão não é só isso, ela está dividida em dois mundos (cósmico e o mental).

4ª Dimensão

Sol cósmico, mas é nesta dimensão que se encontram os primeiros mundos eletrônicos . A eternidade é pequena dentro da dimensão, o que quer dizer que está além da Eternidade. Aquela essência que possuímos, que faz parte de nós e que nos forma no mais íntimo, mora na sexta dimensão. Só através da real meditação é que podemos chegar a essência, pois só assim a libertamos do Ego.

5ª Dimensão

A última dimensão que a consciência humana consegue ir. Esta dimensão faz parte dos mundos eletrônicos. Região de dimensão zero. Este nome talvez esteja relacionado com a realidade desta dimensão ser o fim delas e o começo.

6ª Dimensão

Da luz; da ordem cósmica, e suas freqüências são mais rápidas que o som. Ela guia a qualidade da existência para todos os seres em todas as dimensões emitindo

freqüências. Os habitantes dessa dimensão possuem a responsabilidade de organizar os sistemas para criar acontecimentos na Terra e em outros lugares do Universo.

7ª Dimensão

O plano da consciência coletiva dos planetas; sistemas estelares; galáxias e dimensões. Nessa dimensão também é extremamente difícil manter o senso de “eu”, uma vez que a pessoa torna-se tão ampla que abrange tudo. Imaginem-se como se fossem a consciência de uma galáxia! Vocês contêm todas as formas de vida, estrelas, planetas, bem como a mente grupal de todas as espécies existentes nela.

8ª dimensão

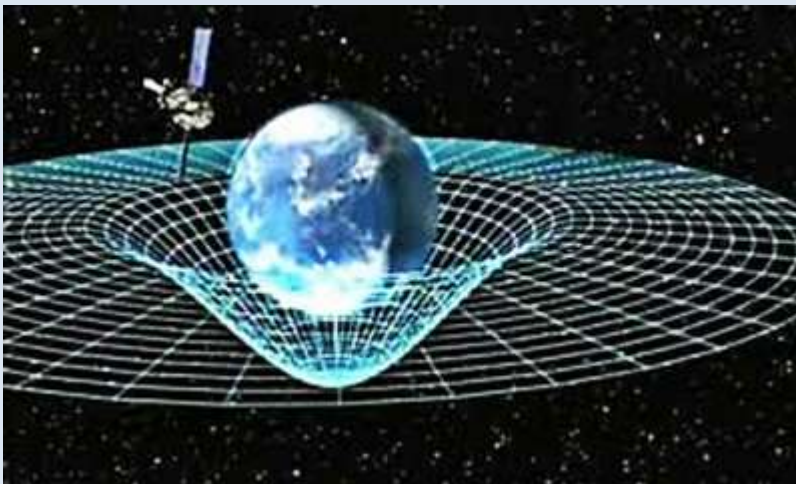
A fonte dos Raios Cósmicos, traçados novos planos de criação. cria-se a multidimensionalidade de todas as existências.

9ª Dimensão

A que antecede a formação da Luz: o ponto anterior à criação e um estado de expectativa enorme, exatamente como o momento que antecede o espirro ou o orgasmo.

10ª Dimensão

O Ponto Um, onde toda consciência vê a si mesma como sendo totalmente uma com tudo que Existe. Não há nenhuma espécie de separação. A pessoa que entra em contato com esse nível, terá a sensação de que é inteiramente uma com tudo o que existe ao seu redor.



4. RELATIVIDADE

A relatividade geral é a generalização da Teoria da gravitação de Newton, publicada em 1915 por Albert Einstein. A nova teoria leva em consideração as idéias descobertas na Relatividade restrita sobre o espaço e o tempo e propõe a generalização do

princípio da relatividade do movimento para sistemas que incluam campos gravitacionais. Esta generalização tem implicações profundas no nosso conhecimento do espaço-tempo, levando, entre outras conclusões, à de que a matéria (energia) curva o espaço e o tempo à sua volta. Isto é, a gravitação é um efeito da geometria do espaço-tempo.

Muitas previsões da relatividade geral diferem significativamente das da física clássica, especialmente no que respeita à passagem do tempo, a geometria do espaço, o movimento dos corpos em queda livre, e a propagação da luz. Exemplos de tais diferenças incluem dilatação gravitacional do tempo, o desvio gravitacional para o vermelho da luz, e o tempo de atraso gravitacional. Previsões da relatividade geral foram confirmadas em todas as observações e experimentos até o presente.

Embora a relatividade geral não seja a única teoria relativística da gravidade, é a mais simples das teorias que são consistentes com dados experimentais. No entanto, há questões ainda sem resposta, sendo a mais fundamental delas explicar como a relatividade geral pode ser conciliada com as leis da física quântica para produzir uma teoria completa e auto-consistente da gravitação quântica.

A teoria de Einstein tem importantes implicações astrofísicas. Ela aponta para a existência de buracos negros - regiões no espaço onde o espaço e o tempo são distorcidos de tal forma que nada, nem mesmo a luz, pode escapar - como um estado final para as estrelas maciças. Há evidências de que esses buracos negros estelares, bem como outras variedades maciças de buracos negros são responsáveis pela intensa radiação emitida por certos tipos de objetos astronômicos, tais como núcleos ativos de galáxias ou microquasares.

O desvio da luz pela gravidade pode levar ao fenômeno de lente gravitacional, onde várias imagens do mesmo objeto astronômico distante são visíveis no céu. A relatividade geral também prevê a existência de ondas gravitacionais, que já foram medidas indiretamente; uma medida direta é o objetivo dos projetos, tais como o LIGO. Além disso, a relatividade geral é a base dos atuais modelos cosmológicos de um universo sempre em expansão.

5. Magnetismo

É a denominação associada ao fenômeno ou conjunto de fenômenos naturais relacionados à atração ou repulsão observada entre determinados objetos materiais - particularmente intensas aos nossos sentidos nos materiais ditos ímãs ou em materiais ditos (ferro)magnéticos - e ainda, em perspectiva moderna, entre tais materiais e condutores de correntes elétricas - especificamente entre tais materiais e portadores de carga elétrica em movimento - ou ainda a uma das parcelas da interação total que estabelecem entre si os portadores de carga elétrica quando em movimento - explicitamente a parcela que mostra-se nula na ausência de movimento de um dos dois, ou de ambos, no referencial adotado. Há de se ressaltar que a simples observação de atração ou repulsão entre dois objetos não é suficiente para caracterizar a interação entre os dois como de origem magnética, geralmente

confundindo-se com certa facilidade, aos olhos leigos, os fenômenos magnéticos e elétricos. Tais fenômenos elétricos e magnéticos, apesar de hoje saber-se estarem profundamente correlacionados, têm em princípio de naturezas certamente diferentes.

6. Corpo celeste

Na astronomia, Corpo celeste é um termo que designa qualquer entidade física existente no espaço sideral. Podendo referir-se a um único objeto como a Lua, o Sol, ou um asteroide, como também a vários objetos que se mantêm unidos por forças gravitacionais, como galáxias, estrelas dupla, ou o sistema solar.

Os asteróides figuram como corpos celestes detentores de um tamanho reduzido, encontram-se na órbita do Sol, na maioria dos casos estão situados no cinturão de asteróides, próximo a Marte e Júpiter. No passado imaginava-se que os asteróides eram pequenos planetas.

Os cometas são considerados corpos celestes que possuem um tamanho pequeno, realizam deslocamento em torno do Sol, tal movimento é desenvolvido de forma irregular quanto ao seu contorno. Os cometas são formados basicamente por gelo e rochas.

As estrelas são corpos celestes que possuem uma característica particular: são bastante reluzentes, tal luminosidade é proveniente do próprio astro. O conjunto de várias estrelas é chamado de constelação, assim, podemos destacar as zodiacais: Áries, Touro, Gêmeos, Câncer, Leão, Virgem, Libra, Escorpião, Sagitário, Capricórnio, Aquário e Peixes.

Os meteoróides são corpos celestes de pequeno porte que giram em torno do Sol. Esse astro, quando entra na atmosfera, é conhecido popularmente de 'estrela cadente'.

Quando ingressa na primeira camada da biosfera, o astro em questão sofre um grande desgaste e ao mesmo tempo se aquece, tornando-se reluzente. Quando o mesmo não se desintegra totalmente e atinge a superfície terrestre, o resíduo é chamado de meteorito.

A tabela abaixo lista as principais categorias de objetos por suas localizações ou estruturas.

8. Comunicarem mentalmente

Telepatia : Comunicação de pensamentos, sentimentos ou conhecimentos de uma pessoa para outra, sem o uso dos sentidos da audição, da visão, do olfato, do paladar ou do tato. A telepatia é às vezes chamada leitura da mente ou transmissão de pensamento. Alguns cientistas acreditam que nem a distância nem o tempo afetam a telepatia. Desta forma, os pensamentos de uma pessoa poderiam ser recebidos por outra pessoa até mesmo de um país para outro. A telepatia acha-se sob investigação científica, e sua existência é ainda questão aberta)

08. Parafísica

Parafísica é nossa curiosidade, o que nos motiva na busca de tentar compreender o desconhecido.

A física é uma ciência significativa e influente e suas evoluções são frequentemente traduzidas no desenvolvimento de novas tecnologias.

O avanço nos conhecimentos em eletromagnetismo permitiu o desenvolvimento de tecnologias que certamente influenciam o cotidiano da sociedade moderna: o domínio da energia elétrica permitiu o desenvolvimento e construção dos aparelhos elétricos; o domínio sobre as radiações eletromagnéticas e o controle refinado das correntes elétricas permitiu o surgimento da eletrônica e o conseqüente desenvolvimento das telecomunicações globais e da informática, que são indissociáveis da definição de sociedade civilizada contemporânea.

O desenvolvimento dos conhecimentos em termodinâmica permitiu que o transporte deixasse de ser dependente da força animal ou humana graças ao advento dos motores térmicos, que também impulsionou toda uma Revolução Industrial. Nada disso seria possível, entretanto, sem o desenvolvimento da mecânica, que tem suas raízes ligadas ao próprio desenvolvimento da física. Porém, como qualquer outra ciência, a física não é estática.

Físicos ainda trabalham para conseguir resolver problemas de ordem teórica, como a catástrofe do vácuo, gravitação quântica, termodinâmica de buracos negros, dimensões suplementares, flecha do tempo, inflação cósmica e o mecanismo de Higgs, que prevê a existência do bóson de Higgs. A descoberta de uma particular física conhecida como Bóson de Higgs foi eleita pela revista Science como o achado científico mais importante de 2012.

O Bóson explica como outras partículas elementares, como elétrons e quarks, ganham massa, e era a última peça que faltava para confirmar o modelo padrão, teoria que explica como as partículas interagem para formar a matéria do Universo.

9. Urânio

A principal finalidade comercial do urânio é a geração de energia elétrica. Quando transformado em metal, o urânio torna-se mais pesado que o chumbo, pouco menos duro que o aço e se incendia com muita facilidade.

Consequências da Energia Nuclear

A tecnologia nuclear é perigosa, já causou acidentes graves como o de Three Mile Island (EUA) e Chernobil (Ucrânia), com milhares de mortes e enfermidades decorrentes desses acidentes, além da perda de grandes áreas. A utilização desse tipo de tecnologia continua apresentando graves riscos para toda a humanidade. Reatores nucleares e instalações complementares geram grandes quantidades de lixo nuclear que precisam ficar sob vigilância por milhares de anos. Não se conhecem técnicas seguras de armazenamento do lixo nuclear gerado.

O horror nuclear em Hiroshima e Nagasaki marcou a primeira e única vez em que armas atômicas foram usadas deliberadamente contra seres humanos. Mais de 100 mil pessoas morreram nos ataques de 6 a 9 de Agosto de 1945 e outros milhares morreriam nos anos seguintes sofrendo de complicações causadas pela radiação.

Desastres Nucleares

- Chernobyl: No dia 26 de abril de 1986, um experimento mal conduzido, aliado a problemas estruturais da usina e outros fatores, causou a explosão do quarto reator de Chernobyl. Cerca de 31 pessoas morreram na explosão e durante o combate ao incêndio. Outras centenas faleceram depois, por causa da exposição aguda à radioatividade, num grau 400 vezes maior que o da bomba de Hiroshima.

Bomba Nuclear: Uma bomba atômica é uma arma explosiva cuja energia deriva de uma reação nuclear e tem um poder destrutivo imenso uma única bomba é capaz de destruir uma cidade inteira. Bombas atômicas só foram usadas duas vezes em guerra, pelos Estados Unidos contra o Japão nas cidades de Hiroshima e Nagasaki, durante a Segunda Guerra Mundial. No entanto, elas já foram usadas centenas de vezes em testes nucleares por vários países.

Usina Nuclear (E.UA): A usina nuclear de Three Mile Island, na Pensilvânia, corre o risco de derretimento, o mais grave tipo de acidente nuclear. A ameaça provém de uma bolha de vapor existente dentro do reator, que pode aumentar de tamanho à medida que as pressões internas forem relaxadas, deixando o núcleo sem a água vital para seu resfriamento. Nuvens de partículas radioativas já escaparam do reator para a atmosfera, mas os técnicos em radioatividade afirmam que o risco de contaminação ainda é pequeno.

10. Neutrinos

Laboratório estuda partícula da matéria

Sudbury – O observatório de neutrinos mais avançado do mundo foi inaugurado quarta-feira em Sudbury, no Canadá. Com carga e massa nulas, o neutrino é das partículas constitutivas da matéria e tem como características a grande abundância no universo e a capacidade de atravessar corpos. O observatório está instalado a 2 mil metros de profundidade. Para captar os neutrinos, foi montada uma esfera com água pesada (solução aquosa do óxido de deutério) que ficara dentro de outra esfera, cheia de água purificada. A utilização da água pesada permitia também estudar as diferentes famílias de neutrinos, como o eletrônico, que é produzido pelo sol. (AFP) Sábado 2 de março de 1998.

Neutrinos podem ser mais velozes do que a luz, confirmam pesquisadores

Os responsáveis pelo experimento Opera confirmaram ter constatado que os neutrinos, um tipo de partículas subatômicas, podem viajar a uma velocidade superior à da luz, algo que a física considerava impossível até agora.

"As medições indicam a velocidade dos neutrinos superior à velocidade da luz", disse Dario Autiero, membro do Instituto de Física de Lyon (França) e integrante do Opera. "Não podemos explicar os efeitos observados em termos das incertezas sistemáticas conhecidas" acrescentou Autiero durante um seminário no

Centro Europeu de Pesquisa Nuclear (CERN), com sede em Genebra. Cercado de grande expectativa, Autiero apresentou no seminário os resultados obtidos pelo Opera, que fez uma série de experimentos físicos para medir a oscilação dos neutrinos. Para isso, foram lançados feixes destas partículas do CERN até o laboratório de Gran Sasso (Itália), a 730 quilômetros de distância.

"Os resultados das análises realizadas indicam a chegada de neutrinos antes do tempo, assumindo como parâmetro a velocidade da luz", explicou o físico em conclusões fundamentadas em uma ampla base de provas científicas.

"As medições se apoiaram em uma longa acumulação de estatísticas no Opera, com cerca de 16 mil operações no âmbito de uma campanha geodésica precisa e de uma série de medições calibradas feitas com técnicas diferentes e complementares", acrescentou o cientista.

Os autores do experimento apresentaram os dados e evitaram fazer interpretações mais avançadas, dizendo somente que o resultado oferece uma série de "medições intrigantes".

A notícia circulava há dias em grupos de cientistas e na internet. Nesta sexta-feira, o CERN pediu cautela antes de chegar a conclusões e ressaltou que são necessárias novas pesquisas.

A confirmação definitiva de que a luz não tem a máxima velocidade cósmica jogaria por terra um dos fundamentos básicos das ciências físicas e do trabalho teórico de Albert Einstein. afirmou o CERN, que insistiu na necessidade de buscar novas medições.

MODELO PADRÃO

O Modelo Padrão é a melhor descrição do mundo subatômico. Existem outras, mas nenhuma que tenha tido tanto sucesso em experimentos para prever e descrever as partículas e as forças de suas interações.



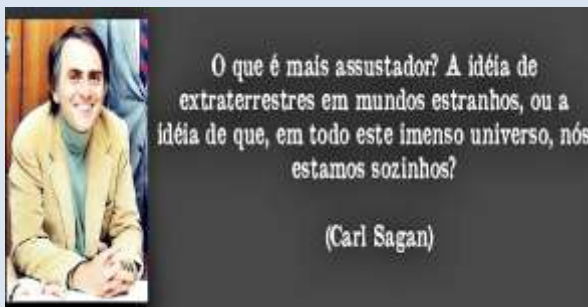
As evidências da existência do Bosón de Higgs foram reveladas no dia 4 de julho/2012, após dois detectores identificarem sua presença no Grande Colisor de Hádrons (LHC, na sigla em inglês), o maior acelerador de partículas do mundo. Segundo a revista,

ainda não está claro qual o caminho que a física das partículas vai seguir após a descoberta, mas seu impacto na comunidade científica já é inquestionável.

Além de escolher a descoberta do Bóson como o feito mais importante do último ano, os editores do periódico científico elegeram outras nove descobertas de 2012, como o pouso da Curiosity, a leitura do DNA denisovano e as pesquisas com neutrinos. A lista foi publicada na edição de quinta-feira da revista Science.

Ainda existem fenômenos observados empiricamente e experimentalmente que ainda carecem de explicações científicas, como a possível existência da matéria escura, raios cósmicos com energias teoricamente muito altas e até mesmo observações cotidianas como a turbulência.

Para tal, equipamentos sofisticadíssimos foram construídos, como o Large Hadron Collider, o maior acelerador de partículas já construído do mundo, situado na Organização Europeia para a Investigação Nuclear - CERN).



2. PENSAMENTO, FORÇA DE ATRAÇÃO E REPULSÃO

A maioria dos seres humanos desconhece a força poderosa que habita o seu interior e o que emana do cérebro. O pensamento precede todos os nossos atos, palavras, enfim, tudo o que fizemos ou praticamos. É infalível o princípio da ação e reação, as constantes emissão dos nossos pensamentos, que constituem vibrações luminosas ou tenebrosas a cortarem o espaço, de acordo com a natureza dessas vibrações.

Vários filósofos do passado colocaram em destaque a força do pensamento, a energia cósmica abundante no universo evidencia enfaticamente o poder dessa força como maior influência na vida dos seres humanos.

Quando temos pensamentos, atraídos para junto de nós as energias cósmicas vibram no universo e entrando em sintonia com elas, o nosso cérebro se harmoniza com todas as fontes, resultando daí, energia e coragem para enfrentar as vicissitudes cotidianas, além de proporcionar-nos melhores condições para um raciocínio limpo, suscetível de abrir amplas visões para uma vida mais adequada ao progresso material e progresso para todos.

Os seres humanos precisam urgentemente de conhecer-se como matéria e principalmente como parte do universo que se encerra em nós a labutar neste mundo para a conquista da sua evolução. A consecução desse importantíssimo objetivo depende inteiramente da forma correta de como se conduzem os pensamentos e as ações. São as energias equilibradas que seguem a senda do seu progresso.

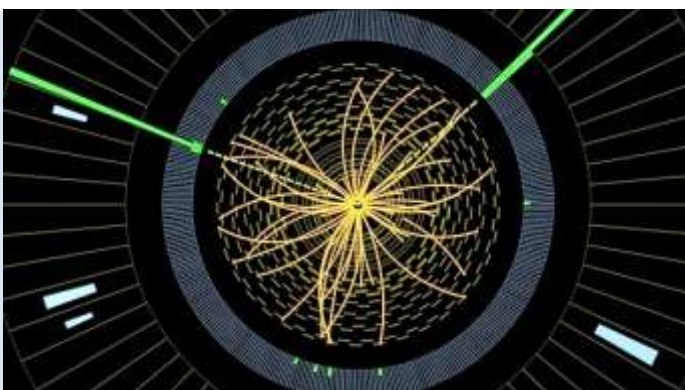


3. O cérebro é um computador quântico conectado ao universo

Nossa “consciência” não é fruto da simples interação entre neurônios, mas sim resultado de efeitos quânticos gravitacionais sobre esses microtúbulos (**Microtúbulos** são estruturas proteicas que fazem parte do citoesqueleto nas células. São filamentos com diâmetro de, aproximadamente, 24 nm e comprimentos variados, de vários micrometros até alguns milímetros nos axônios das células nervosas. Microtúbulos são formados pela polimerização das proteínas tubulina e albetralopina.) O cérebro é “parte do universo” e a morte, um “retorno” a ele (conceitos similares aos do Budismo e do Hinduísmo).

Quando o coração para de bater e o sangue deixa de circular, os microtúbulos perdem seu estado quântico. “A informação quântica contida neles não é destruída, não pode ser; apenas se distribui e se dissipa pelo universo”.

Se o paciente é trazido da beira da morte, essa informação volta aos microtúbulos. “Se o paciente morre, é possível que a informação quântica possa existir fora do corpo, talvez de modo indefinido, como uma alma”.. Os avanços no estudo da física quântica estão começando : tem sido demonstrado que efeitos quânticos interferem em fenômenos biológicos, como a fotossíntese e a avegação de pássaros.



4. Será que a estranha física governa a quântica vida?

A física quântica estuda as coisas pequenas, muito pequenas – sistemas físicos cujas dimensões são próximas ou abaixo da escala atômica, ou seja, moléculas, átomos, elétrons, prótons e outras partículas subatômicas.

A mecânica quântica, então, representa um conjunto de regras que governa o comportamento de partículas subatômicas. Essas partículas, como já falamos, são minúsculas, e podem viajar através das paredes, podem se comportar como ondas e podem permanecer conectadas através de grandes distâncias.

Apesar da quântica ser um ramo da física que lida com tais coisas microscópicas, muitos cientistas acreditam que ela também pode descrever fenômenos macroscópicos.

Segundo os cientistas, um crescente conjunto de provas mostra que a mecânica quântica está envolvida em processos biológicos como a fotossíntese, a migração das aves, o sentido do olfato e possivelmente até mesmo a origem da vida. E, se toda a vida é feita de átomos e outras partículas pequenas, nada mais justo, não?

Quântica grande

Os pesquisadores achavam que as peculiaridades da física quântica não afetavam objetos macroscópicos, porque esses são muito quentes e úmidos para suportar delicados estados quânticos.

Mas fomos surpreendidos novamente: a natureza sempre dá um jeito de aproveitar as leis do universo a seu favor. “A vida é feita de átomos e os átomos se comportam de forma quântica”, disse o cosmólogo Paul Davies, da Universidade Estadual do Arizona, EUA. E não é que é verdade? Sendo assim, a biologia pode usar um pouco de quântica.

O caso dos pássaros migratórios e o caso do olfato

Se você mora em uma aérea cheia de aves migratórias, pode ver, todo ano, as exatas mesmas aves. Isso porque esses animais têm um excelente senso de navegação e direção. Não importa o quão longe eles viajem, eles podem voltar não somente para a mesma região, mas para o exato mesmo lugar onde estavam inicialmente.

E como eles conseguem tal façanha? Os cientistas apostavam que os pássaros se localizavam com base no campo magnético da Terra. Mas como eles fazem isso? Eles têm um “órgão magnético” que sente esse campo?

Não. Os pássaros tem uma carta em sua manga: o entrelaçamento quântico, ou emaranhamento. O entrelaçamento é a forma como dois objetos ficam conectados mesmo que estejam a grandes distâncias. A ação de um afeta o outro.

Claro que isso é normalmente visto em partículas subatômicas – elas compartilham características mesmo que separadas. E como os pássaros podem se aproveitar esse processo?

Segundo cientistas, isso é possível nas aves graças a uma proteína dentro de suas células, chamada criptocromo.

Nós também temos essas proteínas, mas em uma forma diferente. Nas aves e em insetos como a mosca da fruta, a criptocromo-1 regula a orientação. Nos humanos, a criptocromo-2 tem ligação, por exemplo, com nosso “relógio biológico”.

Agora, uma nova teoria diz que essa proteína dá um impulso de energia em um dos elétrons de um par emaranhado nos pássaros, separando-o de seu parceiro. Em sua nova localização, o elétron experimenta uma magnitude ligeiramente diferente do campo magnético da Terra, o que altera o spin (giro) do elétron.

Com essas informações, os pássaros constroem uma espécie de “mapa interno” do campo magnético da Terra, e podem definir sua posição e direção. A teoria ganhou apoio de uma recente experiência com moscas da fruta, que, quando ficaram sem criptocromo, perderam a sua sensibilidade magnética. Louco, mas plausível.

Outro mistério que recorre à física quântica para explicação é o sentido do olfato. Antes, cientistas pensavam que nós reconhecíamos os odores porque cada molécula aromática tem uma forma, que, quando entra no nosso nariz, se liga a receptores que as reconhecem.

Só que alguns cheiros têm moléculas de formas idênticas, mas odores completamente diferentes por causa de uma pequena alteração química (por exemplo, um único átomo de hidrogênio na molécula é substituído por uma versão mais pesada conhecida como deutério).

Apesar de afetar o peso da molécula, isso não altera a sua forma, mas muda seu odor. Como sabemos a diferença? A teoria reside na capacidade de partículas quânticas de agirem como ondas. “A teoria é que mesmo que a forma da molécula seja a mesma, como sua química mudou ligeiramente, vibra de uma forma diferente. E este tipo de natureza ondulatória, que é um tipo puramente quântico de efeito, faz com que o receptor no nariz seja capaz de perceber a diferença”, diz Seth Lloyd, engenheiro mecânico do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (EUA).

Sendo assim, alguns pesquisadores estão apostando todas as suas fichas na física quântica para explicar todo tipo de mistério que cerca a biologia, inclusive o início do início da vida. Como surgiu a vida da “não vida”, do nada?

A vida é um estado distinto da matéria, portanto, há cientistas que creem que essa distinção seja quântica. Por outro lado, há os que pedem cuidado: nem tudo que é envolto em dúvida e mistério é sinônimo de física quântica.

5. A mecânica quântica

Surgiu na década de 20, para descrever o estranho de comportamento dos átomos e elétrons. Já a teoria da informação apareceu duas décadas depois, com fórmulas para quantificar a comunicação através telefones.

Ao contrário dos físicos quânticos, mais preocupados em desenvolver computadores super rápidos, os teóricos da informação quântica estão motivados a entender a realidade física, e entender melhor a mecânica quântica da natureza.



Realidade computadorizada

No coração da ciência da informação quântica está um modelo de representação da informação, conhecido como qubit. Ele é análogo ao 1 e 0, processados por computadores comuns – os bits. Mas um qubit está dentro do universo quântico, por isso pode ser o 1 e o 0 ao mesmo tempo. Essa superposição de identidade dá à informação quântica um poder extraordinário.

Os qubits podem, por exemplo, transmitir mensagens codificadas super seguras, tipicamente na forma de fótons. Elas são seguras porque qualquer tentativa de alterar a mensagem seria notada.

Esse tipo de sistema já é comercializado, e talvez um dia se torne uma necessidade de mercado devido à outra aplicação da Informação Quântica: a computação quântica. Computadores com qubits poderiam resolver problemas que um supercomputador comum não conseguiria em milhões de anos.

Aplicações? Você poderia usar um computador assim para prever o resultado de reações químicas, por exemplo, sem necessitar dos tubos de laboratório. Essa habilidade poderia melhorar a produção de materiais industriais e de medicamentos.

“Nós não prevemos que você vai usar um computador quântico para enviar um e-mail. Mas jogos quânticos seriam realmente incríveis”.

Além do mercado, os cientistas pretendem usar essas teorias para entrar nas fundações da realidade. A quântica poderia mostrar a interface entre a matemática e o mundo físico.

Quebrar códigos, por exemplo, envolve solucionar o complicado problema matemático de encontrar os fatores primos de um número muito grande, com centenas de dígitos. Algoritmos do computador quântico conseguem solucionar isso – e as implicações são grandes.

“Fatores são um problema difícil clássico”. “Mas os algoritmos demonstram que isso é um problema fácil para a visão quântica”. Em outras palavras, o processamento de informações quânticas revela algo sobre a relação matemática com a realidade física, algo antes não imaginado.

Mas alguns problemas matemáticos são difíceis até quanticamente. Entendê-los poderia nos dar uma noção de que tipos de computações matemáticas são possíveis no universo físico.

Basicamente qualquer coisa que possa ser computada por um sistema físico também pode ser computada por um computador “universal” idealizado.

“A crença de que se as leis da física são como um código de computador, então qualquer linguagem de programação para as leis da natureza poderia emular qualquer outra”.

Os computadores quânticos podem fazer qualquer coisa. Um computador comum poderá simular a física quântica. Mas será uma das mais incríveis descobertas matemáticas.

Se a computação quântica é tudo isso, por que já não usamos isso? Simples: atualmente, essa imprevisibilidade dos qubits torna a computação quântica frágil, já que os estados quânticos não são muito definidos. Eles utilizam fótons, e não elétrons, então, se você acha que o seu processador superaquece, nem pense em chegar perto de um processador quântico.

Raízes quânticas

Uma descoberta igualmente incrível seria identificar o princípio físico que exige que a realidade obedeça às regras da mecânica quântica. No começo, os pioneiros quânticos visualizaram a matemática que funciona – e que exige o estranho conceito de múltiplas realidades possíveis. Mas a questão do por quê uma matemática tão bizarra funcionava tão bem era deixada de lado.

Mas, nos últimos tempos, a aventura em busca de um princípio físico pelo qual a mecânica quântica funciona tem ganhado força, e a informação quântica tem sido o motor disso.



6. Por que nós ainda não encontramos vida alienígena?

Há muito tempo, cientistas e aficionados procuram por vida extraterrestre no espaço. Essa questão tem fascinado muita gente. Se as formas alienígenas forem mesmo abundantes no universo, como algumas pessoas acreditam, por que os seres humanos não conseguem encontrá-las?

A ficção está repleta de exemplos, de amigos ETs a invasões espaciais, mas na vida real ninguém provou que eles existem.

Segundo os astrônomos, a pergunta “Existe mais alguém lá fora?” é provavelmente a mais importante do mundo. A questão não é apenas encontrar um alienígena. O que significa ser um ser humano? Qual é o nosso futuro? Há algo melhor em outro lugar? O que a evolução pode produzir? Até onde podemos ir? Todas essas dúvidas vão ser respondidas a partir da aprendizagem de extraterrestres.

Em 1961, um especialista chamado Frank Drake criou uma fórmula para descobrir se estávamos sozinhos na galáxia; uma fórmula que ainda sustenta como os cientistas vêem a questão hoje.

A chamada “equação de Drake” estima a quantidade de civilizações capazes de se comunicar com a Terra. O número estimado em 1961 foi de 10.000. Muitos argumentam contra essa estimativa, já que a equação se baseia em incógnitas. Mas se, apesar de inexato, esse número está perto do correto, porque ainda não temos qualquer evidência firme de uma existência alienígena?

Esta foi uma pergunta feita pelo físico Enrico Fermi já em 1950: “Onde estão todos?”. Ela formou a base do Paradoxo de Fermi, que justapõe as altas estimativas de vida inteligente e a falta de provas apresentadas.

Este “grande silêncio” chama a atenção para o tamanho do universo perante nós, seus “únicos” habitantes. É um paradoxo que ainda tem que ser resolvido de forma satisfatória.

Os astrônomos estimam que haja cerca de 70 sextilhões – ou um 7 seguido por 22 zeros – estrelas no universo visível. Um censo recente mostra que poderia haver um planeta semelhante a Terra circulando 23% das estrelas no céu noturno.

A matemática por si só é uma dor de cabeça. Pelas contas, os cientistas acreditam que nós devemos estar preparados para vida extraterrestre, porque elas quase que certamente existem.

Mas muitos cientistas argumentam que, como os seres humanos têm usado a tecnologia de onda para encontrar alienígenas por pouco mais de um século, em relação à idade da Terra, de mais de quatro bilhões de anos, mesmo se alguém estiver lá fora, a janela de oportunidade para ter uma tecnologia semelhante é incrivelmente pequena.

Ou seja, as nossas ondas de rádio, para nossos propósitos de comunicação, já estão mudando de analógicas a digitais, um sinal muito mais complexo de detectar.

Da mesma forma, os cientistas podem estar à procura de ondas erradas. Na teoria, nenhum outro planeta habitado deve estar usando a mesma tecnologia, pelo menos a uma distância possível de se fazer contato. Os aspectos práticos de um ET “telefonar para casa” seriam basicamente impossíveis.

Outra teoria é de que com a inteligência vem a destruição. Ou seja, o tempo entre ser capaz de fazer o contato com um extraterrestre e a auto-destruição da espécie é curto. Muitos discordam dessa ideia.

Na verdade, a resposta mais simples para o Paradoxo de Fermi seria de que não existe vida inteligente a se procurar. A própria raça humana é um tanto acidental no universo.

Essa hipótese é conhecida como “Terra Rara”. Nós somos especiais e as condições em que evoluímos são originais. Devido a isso, e a infra-estrutura de nosso planeta, a quantidade de coincidências e circunstâncias que devem ocorrer em conjunto tornam a vida em outros lugares quase impossível.

Frank Drake tem uma resposta ainda mais simples porque a vida não foi encontrada: “Nós ainda não tentamos o suficiente”. Os seres humanos olharam atentamente para apenas algumas milhares de estrelas e poucos canais possíveis no espectro eletromagnético. Isso é sequer o começo. A vida pode estar em 1 de 10 milhões de estrelas. Antes de a encontrarmos, temos um longo caminho a percorrer.



7. BIG BANG

Num passado remoto, cerca de 13,7 bilhões de anos atrás, deveriam estar todas num mesmo ponto, muito quente, uma singularidade espaço-tempo, que se expandiu no Big Bang. O Big Bang, ou Grande Expansão, criou não somente a matéria e a radiação, mas também o próprio espaço e o tempo.

O grande trunfo desses cientistas ateus é lembrar como as investigações sobre a origem do Universo não deixam lugar para a criação divina.

Nos últimos anos, físicos e astrônomos estão desvendando o que aconteceu antes do big bang, a explosão de matéria e energia que deu origem aos átomos, galáxias, estrelas, planetas e seres vivos inteligentes, como nós. Segundo as teorias mais aceitas, o que havia antes era algo homogêneo e estável, chamado singularidade inicial.

Estável exceto pela probabilidade ínfima de sofrer uma perturbação quântica. E foi o que ocorreu. Essa flutuação precipitou o big bang e a criação do cosmo. O que havia antes dela? Nada, segundo os cosmologistas. "Essa questão é tão sem sentido quanto perguntar o que há ao norte do Pólo Norte", diz Marcelo Gleiser. Isso porque, antes da singularidade inicial, não havia o tempo.

O tempo é uma medida de transformação da matéria. Antes de esse processo existir, o tempo não existia.

E quem ou o que provocou essa primeira oscilação na singularidade inicial e criou o Universo? Para os cosmologistas, o mero acaso.

Segundo eles, não houve um evento anterior que tenha provocado essa oscilação. Isso é difícil de aceitar pela nossa lógica habituada à mecânica que rege os eventos no dia-a-dia. A bola de bilhar corre porque foi acertada pelo taco. O taco andou movido pelo músculo do jogador. O músculo foi acionado por um impulso elétrico do cérebro. E daí por diante. Todo efeito tem uma causa. Mas não é assim na física quântica, que descreve o comportamento das partículas que compõem átomos e energia. Um elétron pode mudar de lugar num átomo pelo simples acaso. Sem nenhuma intencionalidade, inteligente ou divina.

Essa discussão não tem nenhum argumento essencialmente novo. A cada avanço científico, os ateus (ou agnósticos) lembram que os religiosos nunca mostraram nenhuma evidência concreta e irrefutável da existência de Deus.

Como resumiu o pesquisador americano Steven Weinberg, Nobel de Física em 1979: **"À medida que você aprende mais sobre o Universo, descobre que pode compreender cada vez mais sem nenhuma referência à intervenção sobrenatural. Com isso, você perde interesse nessa possibilidade"**. Os religiosos, por sua vez, argumentam que os desafiantes - os ateus - é que devem arcar com o ônus de demonstrar que Deus não existe.

Certamente a ciência pode oferecer explicações melhores para alguns fatos. Há evidência para refutar a idéia de que o mundo tenha sido criado em seis dias ou que a humanidade tenha nascido de Adão e Eva. Mas isso não capacita o conhecimento científico a desafiar o argumento mais metafísico da fé: que a marcha do Universo tem um objetivo. Qual experimento científico poderia comprovar o contrário? Os filósofos afirmam que o conhecimento físico não pode desmentir uma proposta desse tipo. A ciência permite apenas, segundo eles, construir explicações naturais para os fenômenos observáveis. Mas seria ingenuidade acreditar que os argumentos dos cientistas perturbariam a fé das multidões.

O conhecimento é o assassino de Deus, definem os ateus brasileiros.

Para eles, à medida que a ciência avança e as pessoas estudam mais, as religiões perdem o sentido e deixam à vista seu caráter opressivo. "Qual o critério científico para se ensinar a existência de um Deus?", questiona o juiz gaúcho Roberto Lorea, que em 2005 provocou polêmica ao pedir a retirada de crucifixos dos tribunais do país.

O argumento é semelhante ao de Leôncio Martins Rodrigues, professor titular aposentado de ciência política da USP e da Unicamp, ao explicar os motivos que alçam os livros que questionam a existência de Deus a boas vendas no Brasil.

"A grande maioria dos crentes é composta por pessoas de baixa renda e baixa escolaridade que, habitualmente, não figuram entre os principais clientes de livrarias", afirma Rodrigues. "Geralmente, os ateus e os agnósticos são de escolaridade mais alta do que a massa de crentes, o que não exclui o fato da existência de muitas pessoas

com formação educacional elevada que acreditam na existência de um Deus." O biólogo Aldo Malavasi, secretário-geral da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência, tem 57 anos e foi católico praticante até os 30 anos. Hoje, é ateu.

"Minha descrença tem uma forte base no que ocorreu quando minha filha, concluindo o curso de medicina, costumava se chocar na clínica de oncologia infantil." "Malavasi e Rodrigues contam que já desafiaram Deus: pediram que um raio caísse sobre eles se Deus existisse. Nada aconteceu. O cantor Lobão, 50, teve essa certeza antes. Aos cinco anos de idade, durante as aulas de catequese, se revoltou contra o mandamento que obriga o fiel a amar a Deus sobre todas as coisas.

"Como me pedem para amar mais um cara que eu não conheço do que meu pai e minha mãe? É um baita absurdo", diz ele. "O problema no Brasil é que ser ateu é quase sinônimo de ser mau caráter." Malavasi explica a persistência da religião e a visão negativa dos ateus no Brasil a partir da teoria da evolução. "A religião está mais enraizada em culturas mais primitivas. À medida que a ciência progride e consegue respostas para esses fenômenos, a religião passa a ser secundária", afirma.

BIG BANG

No início era...

...um ponto minúsculo que concentrava toda a energia do cosmo. Tentar entender como daí nasceu o universo levou a humanidade à sua mais extraordinária aventura intelectual, que chega ao ápice neste ano

Como era o universo antes da súbita expansão inicial, o Big Bang?

Nenhum cientista sabe e talvez nunca venha a saber. O que ocorreu para que uma semente de energia estável menor que um próton, um dos componentes do átomo, entrasse em furioso desequilíbrio e passasse a ocupar com jorros de partículas, em poucos minutos, uma região de trilhões de quilômetros?

A ciência está a um passo de comprovar na prática os modelos teóricos que mostram como era o universo nas primeiras frações de segundo depois do Big Bang.

O que segue nas páginas desta reportagem especial é um resumo ilustrado do que já se sabe a respeito do universo e da investida mais ousada da ciência no campo da cosmogênese – a ser feita em uma "máquina de brincar de Deus", o LHC (sigla em inglês para Large Hadron Collider), instalado em Genebra, na Suíça. Os cientistas querem encontrar o bóson de Higgs, partícula fundamental que, em tese, dotou todas as outras de massa logo depois

do Big Bang. Nessa missão, a ciência testa seus limites e vê-se obrigada a equilibrar-se para não resvalar em noções religiosas como o infinito e o eterno.

Do Big Bang à nossa casa...

...foi a sorte grande. Caso o ritmo de expansão depois do Big Bang fosse uma fração de milésimo de segundo mais lento, nosso planeta, a Terra, teria se cozinhado nas vizinhanças do Sol e hoje seria apenas uma pedra tórrida circulando o astro.

Uma fração de segundo a mais e nossa casa não seria nossa casa, pois a Terra poderia estar muito além de Netuno, o mais longínquo e gelado dos planetas, sem possibilidade de vida. Que forças calibraram o ritmo de expansão do Big Bang para que a Terra se acomodasse justamente na terceira órbita desse Sol generoso e estável? Ninguém sabe ao certo.

Mas a ciência, com a ajuda do LHC, explicará pelo menos como surgiram os primeiros átomos e, a partir deles, as estrelas, galáxias e planetas como este tão hospitaleiro e frágil que é a nossa casa.

A rocha ganha vida...

...depois de bilhões de anos inóspita, cortada por tempestades elétricas esterilizantes e com uma atmosfera venenosa. Aos poucos a Terra começa a se transformar em um ambiente propício ao surgimento, à manutenção e à reprodução de formas orgânicas. De moléculas cada vez mais complexas surge o primeiro ser unicelular capaz de fazer uma cópia idêntica de si mesmo, de se reproduzir. Isso é vida.

E vida sustenta mais vida. Logo as bactérias se espalharam pelo planeta. Até que, há mais de 500 milhões de anos, um fenômeno tão poderoso e misterioso quanto o Big Bang deixou seus registros fósseis.

Examinados hoje, eles revelam uma súbita expansão da diversidade e da complexidade nas formas primitivas de vida. Foi a Explosão Cambriana, retratada artisticamente nestas páginas e assim chamada por ter ocorrido naquele período geológico.

Os cientistas explicam adequadamente a evolução geológica do planeta, mas não têm todas as respostas sobre essa explosão, nem mesmo sobre como das moléculas orgânicas complexas apareceu o primeiro ser vivo.

Os bípedes dominadores auscultam o céu...

...em busca de sinais de outros bípedes tão sortudos e espertos quanto eles, capazes de ter enfrentado e derrotado, em outro planeta que não a Terra, todos os perigos da caminhada evolucionária e criado um aparelho de rádio qualquer que possa emitir ondas eletromagnéticas.

Essa estrutura gigantesca incrustada no meio da floresta tropical de Porto Rico é o mais formidável esforço tecnológico do bípede esperto de cérebro grande e complexo, que batizou a si mesmo de Homo sapiens, para tentar achar sinais de vida humana inteligente no espaço.

Esse é o maior radiotelescópio do mundo. Estamos sós no universo? Se tem boas respostas para o que ocorreu frações de segundo depois do Big Bang e começa a entender a origem da vida, o esperto bípede dominador da Terra pode apenas conjecturar sobre a inteligência alienígena – nada mais.

A nossa Terra não é o centro do sistema solar.

O nosso Sol é uma entre muitas estrelas.

A nossa galáxia é uma entre muitas, e o nosso Sol é uma insignificante estrela próxima à sua borda.

A nossa Terra tem, talvez, apenas um terço da idade do universo e seguramente irá desaparecer quando o Sol esgotar o seu combustível e se tornar uma estrela gigante vermelha.

Nós, humanos, estamos na Terra há menos de um milhão de anos, um simples piscar de olhos no tempo cosmológico.

E o golpe final : os nêutrons e os prótons de que somos feitos não são a forma de matéria predominante no universo. nem mesmo fomos feitos com o material certo!

Os primeiros estágios da evolução, que teria acontecido numa atmosfera de gases simples como o hidrogênio, o amoníaco, o metano ou o vapor de água, teriam sido as associações e a fotossíntese, pois no início da vida, além dos seres primordiais, terem sido microorganismos unicelulares e anaeróbios, que viveriam sem o oxigênio, a vida teria precisado encontrar algo, como a água, que a pudesse proteger dos letais raios ultravioleta, provenientes do Sol.

Além de todos os seres vivos, seriam um registro dos acontecimentos evolutivos pelo qual, teriam passado as diferentes matérias-primas disponíveis, selecionadas pela sorte, o acaso, a necessidade e o meio ambiente.

Não existiria uma separação entre a vida química (ou seja, o inerte), e a vida biológica (ou seja, o vivente), mas sim, uma evolução, um aperfeiçoamento, uma continuação pré-destinada a um progresso sem fim, onde cada Ente teria a obrigação de sobreviver custe o que custar.

Já que a vitória do mais apto, na competição dos desiguais (por território, alimentos e parceiros sexuais), seria uma seleção natural e um fator de aprimoramento da espécie.

Existem 03 modos da natureza produzir novos seres.

O primeiro modo Que poderíamos chamar de “Do químico para o biológico”, seria através de alguma temperatura ideal, numa atmosfera redutora, ou seja, sem oxigênio e composta por gases simples como o metano, a amônia, o vapor de água e o dióxido de carbono.

Onde com a ajuda dos relâmpagos, assim como, o poder dos raios ultravioletas do Sol, se produziria os compostos orgânicos que a natureza precisou para gerar os primeiro seres unicelulares.

Pois a vida terrestre é só um processo aprimorado e contínuo, que está intimamente ligado à evolução do Cosmo e a própria evolução da Terra...

Nos anos 50, Stanley Miller provou que, os compostos orgânicos podem ser formados a partir de moléculas inertes. Veja em :

http://en.wikipedia.org/wiki/Miller-Urey_experiment, Já ficou provado que os seres verdes, ou seja, os que obtêm energia diretamente do Sol, teriam nascido antes dos seres vermelhos, que absolvem as suas energias as custas dos vegetais.

Pois no planeta Terra tudo está interligado, e para que o meio ambiente não termine se envenenando, a natureza faz com que o ar, os dejetos, os cadáveres ou as substâncias rejeitadas por alguns, sejam indispensáveis a outros.

Devido às condições existentes no passado do planeta Terra, a vida teria conseguido “saltar” do químico para o biológico, já que o “milagre da vida” seria o resultado de um interminável trabalho cooperativo, disputado pelos seres, sob o comando do acaso, das possibilidades e da necessidade.

Todavia, a “célula primitiva” antes de crescer e se reproduzir, teria tido primeiro que descobrir uma forma de se alimentar (ou seja, extrair energia do meio ambiente). Além de todos os seres vivos, seriam um registro dos acontecimentos evolutivos pelo qual, teriam passado as diferentes matérias-primas disponíveis, selecionadas pela sorte, o acaso, a necessidade e o meio ambiente.

Não existiria uma separação entre a vida química (ou seja, o inerte), e a vida biológica (ou seja, o vivente), mas sim, uma evolução, um aperfeiçoamento, uma continuação pré-destinada a um progresso sem fim, onde cada Ente teria a obrigação de sobreviver custe o que custar.

Já que a vitória do mais apto, na competição dos desiguais (por território, alimentos e parceiros sexuais), seria uma seleção natural e um fator de aprimoramento da espécie.

À medida que o tempo foi passando, os seres foram ficando mais complexos e mais sofisticados; evoluíram, se adaptaram ao ar, a água, a comida, ao clima e aos que interagiram com os mesmos; se associaram, os erros foram sendo eliminados; as partes foram se encaixando, aprenderam trabalhar em bloco, em menos tempo ou com maior eficiência; se aprimoraram e num progresso sem fim, foram surgindo formas cada vez mais perfeitas; pois de acordo com as condições existentes no passado do planeta Terra, a “festa” ou milagre da vida, teria fatalmente que se realizar.

Os primeiros estágios da evolução, que teria acontecido numa atmosfera de gases simples como o hidrogênio, o amoníaco, o metano ou o vapor de água, teriam sido as associações e a fotossíntese, pois no início da vida, além dos seres primordiais, terem sido microorganismos unicelulares e anaeróbios, que viveriam sem o oxigênio, a vida teria precisado encontrar algo, como a água, que a pudesse proteger dos letais raios ultravioleta, provenientes do Sol.

O segundo modo de produzir vida Que poderíamos chamar de “Mutação Rápida”, seria num ambiente super competitivo, com uma temperatura superior aos 18°C, e numa atmosfera saturada de oxigênio (cerca de 35%), como aconteceu no período cambriano.

Pois apesar de na pré-história da Terra tanto o dia como o ano terrestre serem bem menores, do que os dias atuais de 24 horas e o ano atual de 365 dias, impulsionado pelo fato de que no tempo dos dinossauros, a temperatura média do planeta Terra era cerca de 18°C, contra os quase 16°C atuais.

À medida que o oxigênio atmosférico foi aumentando (de 1% para 35%), a produção de seres vivos também foi crescendo, houve uma descomunal explosão na quantidade e na variedade de seres vivos. E foram criados inúmeros seres gigantescos.

Os físicos Lloyd V. Berkner e Lauriston C. Marshall (em artigo publicado em 1965), propuseram ser a abundância de oxigênio, com níveis extremamente elevados, quem exerceu o controle físico direto sobre a explosão da vida cambriana.

Já a terceira forma de se produzir seres novos seria através das adaptações produzidas por milhões de gerações consecutivas ou de algum erro metabólico.

Como um por cento dos seres vivos nascerem sem um mecanismo capaz de corrigir os erros existentes no processo de copiar a sequência do DNA.

E as mutações criadas pelos que não possuem um mecanismo capaz de corrigir os erros gerados, no processo de copiar a sequência do seu DNA, são mil vezes maiores do que as dos indivíduos comuns.

A medida que o tempo passa, a população cresce, se diversifica e vai se misturando, terminaria ocorrendo algum tipo de mudança espontânea nos genes de algum dos seus indivíduos.

Até porque, as mutações genéticas, geradas pelos que não possuiriam mecanismos capazes de corrigir este tipo de erro, poderia terminar se somando com algumas das variações já existentes.

Mas embora a curto prazo os mutantes sejam uma fonte de problemas, já que a maioria das “mutações” não seriam melhorias imediatas, mas sim, algum tipo específico de mudança. Os “mutantes”, (que existiriam desde a aurora dos tempos e seriam fundamentais para a sobrevivência a longo prazo das espécies), seriam os “motores da evolução”.

Pois no decorrer do tempo, seriam eles quem fornece os mecanismos capazes de assegurar uma melhor adaptação da espécie, às mudanças desencadeadas pelo meio ambiente.

Espécies novas surgem quando os organismos já existentes passam por determinados tipos de mudanças cromossômicas.

E quando alguma espécie nova é formada, seria a sorte, assim como a seleção natural, popularmente conhecida como a sobrevivência do mais apto, que determinaria se este “mutante” vai ou não predominar.

Sempre que alguma mutação torna o indivíduo sexualmente incapaz de se reproduzir, com a morte do mutante a mutação se extinguiria, pois o mutante não tendo deixado descendentes, a mutação não poderia continuar existindo.

Desprezando-se os fatores do acaso e da sorte, verificamos que só as variações que permitiriam aos indivíduos sobreviver e se reproduzir com mais sucesso do que seus

competidores, teriam condições de ir substituindo aos poucos, as formas de vida mais antigas.

Já que as mutações seriam anomalias ocasionais ou hereditárias, que ocorrem nos genes ou nos cromossomos do feto, tornando o indivíduo diferente dos seus ascendentes.

Com o passar do tempo, e à medida que novas mutações vão ocorrendo, as espécies, terminariam se diversificando ou mesmo gerando indivíduos tão diferentes dos seus ancestrais, que após várias gerações, alguns descendentes dos que originaram as mutações, poderiam terminar se transformando em alguma outra nova espécie.

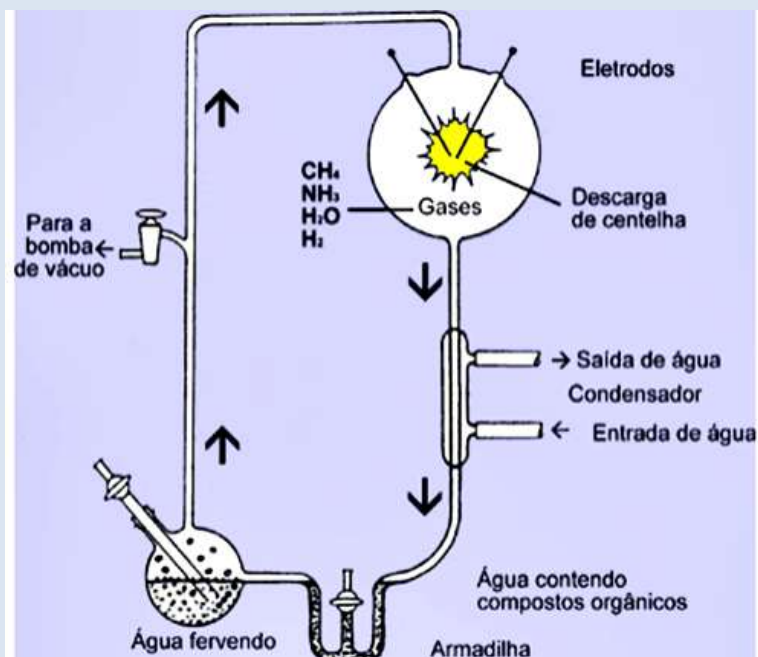


Figura Diagrama do aparelhamento usado por Stanley Miller para simular as descargas de relâmpagos na atmosfera primitiva. Ao condensar vapor d'água em água líquida e então re-aquecer a água no frasco de fervura, os gases foram forçados a circular em sentido horário e passar repetidamente entre os eletrodos que descarregavam centelhas.

A maioria dos produtos de reação mais complicados formados pela ação da centelha sobre os componentes da atmosfera foram presos na fase líquida do sistema (onde eles puderam ser examinados periodicamente durante o curso do experimento) e impediu que eles fossem degradados por terem que passar de novo através da câmara de centelhas.

Os criacionistas afirmam que colocar uma armadilha no sistema para impedir a perda dos produtos obtidos é trapaça.

Na verdade, a armadilha de água simula adequadamente o papel do oceano primitivo, no qual as moléculas recém formadas assentaram, protegidas da degradação causada pelos relâmpagos. Os criacionistas também criticam variações dessas substâncias nos quais substituiu-se as centelhas por radiação ultravioleta.

A radiação, dizem eles, decomporia os bioquímicos após sua formação, e assim nenhuma quantidade significativa de moléculas poderia se acumular para formar sistemas vivos.

Os não-criacionistas, entretanto, estão cientes do fato de que a terra gira em seu eixo uma vez por dia, e que a luz ultravioleta não poderia degradar moléculas durante o período da noite, quando as partículas estariam se afastando da atmosfera para os oceanos, onde eles estariam protegidos da degradação causada pela luz solar que voltaria no dia seguinte.

De fato, o Princípio de Le Châtelier, uma regra bem conhecida dos químicos das escolas de 2º grau, nos diz que os oceanos serviriam de armadilha mesmo durante o dia para muitas das moléculas criadas pela luz ultravioleta. Embora muitas moléculas fossem, de fato, degradadas logo após sua formação, a presença do mar como uma pia para absorver os produtos da síntese forçaria a reação como um todo a prosseguir em direção da construção e não da destruição.

O UNIVERSO É ENERGIA CÓSMICA, ENERGIA QUE RESPONDE ÀS NOSSAS EXPECTATIVAS. O SEGREDO DO SUCESSO É DESPERTAR A PRÓPRIA ENERGIA, TUDO QUE EXISTE É FEITO DE ENERGIA. A CIÊNCIA ENSINA QUE O MÁXIMO QUE PODEMOS ESPERAR É UM PERFEIÇOAMENTO SUCESSIVO DE NOSSO ENTENDIMENTO.

À MEDIDA QUE VOCÊ APRENDE MAIS SOBRE O UNIVERSO, DESCOBRE QUE PODE COMPREENDER CADA VEZ MAIS SEM NENHUMA REFERÊNCIA À INTERVENÇÃO SOBRENATURAL".

(STEVEN WEINBERG – PESQUIZADOR AMERICANO – NOBEL DE FÍSICA EM 1979).

QUANDO CADA INDÍVIDUO APRIMORA O SEU GRAU DE CONSCIÊNCIA, A CONSCIÊNCIA DE TODO O PLANETA SE ELEVA, PASSANDO DO MEDO À CORAGEM, DO ÓDIO AO AMOR E DA ESCASSEZ À PROSPERIDADE E SUCESSO PARA TODOS.

A palavra de Deus para mim nada mais é que expressão e produto das fraquezas humanas. A Bíblia é uma coleção de lendas veneráveis, mas primitivas e infantis. (Albert Einstein, 1879-1955, físico teórico alemão, radicado nos EUA. Prêmio Nobel de Física em 1921).

"A Ciência é a alma da prosperidade das nações e a fonte de vida do progresso. Louis Pasteur"

"Lida propriamente, a Bíblia é a força mais potente para o ateísmo jamais concebida. Issac Asimov"



Autor : Jayro Menezes - O livro começou a ser escrito em 13 de Outubro de 1987. Só após as evidências da existência do Bosón de Higgs serem reveladas no dia 4 de julho de 2012. Resolvi pesquisar assuntos relacionados a mensagem recebidas pelo Medium Bahiano e publicar. " Somos o universo que desperta em nós".

<http://jayromenezes.blogspot.com.br>

<http://encoun.blogspot.com.br/>

Piracicaba , 01 de Abril 2013.