

HÁ FÍSICA NA BÍBLIA?

Nillo Gallindo
nillo.gallindo@bol.com.br

Este artigo é parte de um livro de 114 páginas intitulado: **O QUE EINSTEIN NÃO PERCEBEU** - do autor **Nillo Gallindo**. – Os direitos autorais – Copyright © **Nillo Gallindo** – estão registrados no Brasil em nome do autor.

Este artigo não tem nenhuma conotação religiosa, apenas raciocina sobre se na Bíblia há conceitos da Física.

Muitos acham que sendo a Bíblia um livro que, para eles só mostra coisas da metafísica, não pode haver nela conceitos científicos como, por exemplo, os da Física. Entendem a Física e a Bíblia como água e óleo que não se misturam.

Entretanto, se olharmos o assunto sem nenhum preconceito parece razoável perceber que há ensinamentos da Física na Bíblia. Eles se apresentam de forma indireta porque na Bíblia não constam equações ou fórmulas. Entretanto, na Bíblia há conceitos que quando analisados cabem no raciocínio final que fórmulas científicas expressam.

A estrutura do Universo é principalmente formada de galáxias. As galáxias são principalmente constituídas de estrelas, planetas, asteróides, cometas, nuvens de gases, etc. Todos estes corpos celestes são compostos de átomos, tendo cada átomo suas várias subpartículas. Sem entrarmos nos detalhes concluímos, então, que o Universo é a somatória final de todas as menores partículas que existirem. Existe assim a massa total do Universo (massa universal) mU , que é a soma das massas de todas as partículas que o formam.

Segundo a fórmula de Einstein $E = m.c^2$, energia e massa são idênticas, ou seja, energia é massa, e massa é energia. São a mesma coisa, idênticas, entretanto, com fantasias diferentes de acordo com a ocasião em que se apresentam. **Já foi confirmado há muito, lá na primeira metade do século XX, que a radiação ou energia produzida pela colisão dos raios cósmicos com os átomos da atmosfera terrestre, ao ser frenada condensa-se e produz massa, e tal massa aparece como o elétron.** Naquela tropelia das partículas, sucessivamente, ao ser frenada a energia se transforma em massa; esta massa, ao oscilar novamente com altíssima velocidade se transforma em energia ou radiação, e assim o ciclo

se repete por inúmeras vezes até penetrarem finalmente no solo. Então: energia É massa; e massa É energia!

Qual é a quantidade de energia necessária para que se torne visível como massa?

Conforme explicação dada pelo Dr. Fritz Kahn, em seu livro O ÁTOMO, Edições Melhoramentos, na década de 60 – São Paulo – Brasil -,

$E = m \cdot c^2$ dá a resposta. Para que apareça 1g de massa, necessita-se 9×10^{20} erg.

E vice-versa, ao transformar-se 1g de massa em energia,

obtêm-se $9 \times 10^{20} = 900\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000\,000$ erg = 25 milhões de quilowatt-horas (kWh) que é uma energia para manter a Suíça energizada durante dois dias inteiros – Disse o Dr. Fritz Kahn, o doutor da mais bela narrativa científica que já existiu neste planeta.

Relembrando os termos:

$E = m \cdot c^2$...

“E” significa energia, isto é a capacidade de produzir trabalho, que é medida em erg. **1 erg** corresponde ao trabalho necessário para erguer por **1 cm** uma massa de **1/1000 g**. “m” é a massa em gramas, **c²** é a velocidade da luz ao quadrado.”

Variações de massa (e de peso)

“...Em média, um elétron não acelerado pesa

- 28

$9,107 \times 10^{-28}$ = 0,000 000 000 000 000 000 000 000 000 910 7 g. Este número é exato mas variável, porque segundo fórmulas da Teoria da Relatividade, a massa

umenta com a velocidade...”

“... Quando os elétrons são impulsionados a velocidades tais que se aproximam à da luz, **sua massa**, segundo as fórmulas de Einstein, aumenta primeiro lentamente, depois com rapidez sempre crescente. A 150 000 km/seg. o elétron é de **15% mais pesado**, e a 225 000 km/seg. **de 50% mais pesado**.

“... **A massa do elétron** (ou a massa de qualquer corpo) **varia** com a

Velocidade com que ele se movimenta. Ao aproximar-se da velocidade da luz, **a massa do elétron aumenta de mil vezes.**”

À velocidade da luz a massa atinge o valor infinito. Esta é a razão por que um corpo nunca poderá atingir a velocidade da luz...E PERMANECER COMO CORPO; porque tal ex-corpo se transformaria numa ONDA”

Tudo é apenas uma questão de quantidade!

Tanto faz ocorrer com um elétron como com uma galáxia: o fenômeno de a massa aumentar com a aceleração é o mesmo.

O fenômeno que ocorrer com apenas a massa m 1 grama, ocorrerá também com a massa total de todo o Universo, a diferença está apenas na quantidade: 1 grama ou mU massa total do Universo. Se a massa total do Universo, mU , fosse acelerada até o quadrado da velocidade da luz, só haveria eU a energia total equivalente a toda a massa do Universo. Então, mU é igual a eU ... $eU = mU$ (desde que mU seja acelerada até o quadrado da velocidade da luz.

Observações :

Há autores que fazem questão no uso de palavras e dizem que não se deve dizer que massa se “transforma”, pois, dizem eles, massa é apenas uma propriedade de inércia, e o que se transforma em matéria é a energia ou radiação e vice-versa. Pois, que seja! O importante é *entender* que energia ou radiação se transforma em matéria e a matéria pode ser convertida ao seu estado de origem de energia ou radiação porque tudo é idêntico. Segundo as belas palavras do mestre Dr. Fritz Kahn, “matéria é energia concentrada e tornada visível; energia é matéria que se propaga invisivelmente em oscilações com a velocidade da luz”. Uso de palavras “escolhidas” devido às definições físicas não importa muito, dá no mesmo se entendermos o assunto. E Einstein usa em sua fórmula os termos massa m e energia e .

HÁ FÍSICA NA BÍBLIA?

Mas onde está pelo menos um conceito da Física na Bíblia, apesar de não estar escrita a equação?

Por exemplo, no livro bíblico de Isaias mencionou-se há vários séculos antes do nascimento de Cristo um conceito que veio aparecer na Física no princípio do século XX por meio de Einstein. Diz Isaias, Capítulo 40, versículo 26:

Ali é feito um convite ao ser humano para que olhe o céu numa noite estrelada e sinta o poder e a grandeza expressa naquela estrutura acima de sua cabeça.

“Levantai ao alto os vossos olhos e vede. Quem criou estas coisas? Foi aquele que faz sair o exército delas, até mesmo por número, chamando a todas elas por nome. Devido à *abundância de energia dinâmica*, sendo ele também *vigoroso em poder*, não falta nem sequer uma delas”.

O conceito da Física expresso em Isaias mostra que alguém “VIGOROSO EM PODER” e tendo “ABUNDÂNCIA DE ENERGIA DINÂMICA”, **transformou** “energia” em “massa”... fazendo surgir de sua energia maior a massa universal, que é a somatória de todas as partículas de massa do Universo às quais chamei no início deste artigo de mU (massa Universal).

Mas por que eu disse aqui “fazendo surgir de sua energia maior a massa universal”?

Porque Einstein também disse que “...irmãos, para além dos astros habitam outros mundos...” Isto é, Einstein queria mencionar o conceito de que para além do Universo ou do princípio do Universo, seja por um Big-Bang ou outra coisa teorizada, deve haver uma energia MUITO MAIOR do que a expressa ou contida no Universo. Não se encontra, segundo ensinamentos dos Dr. Fritz Kahn e da Física comprovada, fontes dentro do Universo

que fossem capazes de ter juntado, prendido, “amarrado” nos núcleos ou nos “coletes” atômicos os prótons tão renitentes como, por exemplo, os do ferro e do urânio. Não há e não se descobriu dentro do Universo uma energia que tenha tido tal poder de “prensa” para “pensar, unir” os prótons nos núcleos dos grandes átomos. Então, conclui-se que a energia para ter formado tais núcleos atômicos tem que ser de FORA do Universo. Da “nuvem primordial” que alegam ter explodido num Big-Bang não pode ser, pois quem ou o que teria fornecido a energia prévia para tê-la originado também? Sempre haverá a pergunta “E de lá para trás?”

Por isso há que se pensar na frase: “... irmãos, para além dos astros habitam outros mundos...” e assim, nosso pequeno Universo de galáxias é apenas um acontecimento “pequeno” diante da GRANDE energia que existe FORA dele.

É por isso que imaginei a seguinte equação:

$$\mathbf{n}$$

$$(eU = mU.c^2) + E_x = \mathbf{1}$$

O que significa?

Bem, matemáticos não se utilizam deste artifício de colocar os termos entre parêntesis como eu o fiz com a colocação $(eU = mU.c^2)$, porque parece que pela matemática clássica uma equação não pode começar assim entre parêntesis. Mas eu fiz isso porque entendo que é assim que deve ser o raciocínio. eU é a energia total de todo o Universo. mU é a massa total de todo o Universo. C^2 é a velocidade da luz ao quadrado. Tendo sido resolvido o cálculo dos termos entre parêntesis vem o sinal + e ao resultado obtido agrega-se a E_x ou energia “x” desconhecida que existe LÁ “fora” do Universo. Estou me baseando na frase “irmãos...para além dos astros habitam outros mundos... – que Einstein disse. Caso fosse possível conhecer o valor de E_x (pois o

n

valor do cálculo dos termos entre parêntesis é calculável), conheceríamos toda a energia de **1** .

Por que **1** elevado à potência **n**? Por que não apenas dizer que o **1** é simplesmente **1**?

Porque se fosse apenas **1**, não elevado à nenhuma potência, o **1** seria igual à energia do Universo e à massa nele contida. E, assim, não haveria energia ou força RESTANTE para ter “pensado” as forças renitentes dos núcleos atômicos. Portanto, PRECISA haver energia extra, com muita sobra, FORA do Universo. Muitos dizem que só existe o Universo e que ele é tudo e que não existe mais nada além dele e que portanto todo o cálculo da equação seria igual a zero. Mas eu penso que por um raciocínio lógico e até da Física, o final da fórmula não é igual a zero. Há uma fonte, algo como **1** elevado à **n** potência lá “fora” (energia, força, chame como quiser). Você acha que é Deus? Por coincidência eu também! Sem nenhuma conotação religiosa, temos este direito, não é? Aliás, crer em teorias científicas muitas vezes é apenas uma questão de “fé” e mais nada!

Por que não conhecemos a energia E_x para chegarmos a conhecer a energia de **1 elevada à “n” potência?**

Isso se dá porque somos seres tridimensionais, sujeitos ao mundo do volume, restritos às noções mentais de comprimento, altura e largura e nossa mente não consegue ultrapassar a idéia do mundo do volume ou das três dimensões para uma dimensão imediata à elas. Assim como também o Universo é tridimensional (altura, largura, comprimento = volume), nós, seres tridimensionais estamos “presos” nestas noções apenas tridimensionais. Tente em sua mente criar uma linha ou uma imagem gráfica além da terceira dimensão, por exemplo, além do cubo ou da esfera? Nossa mente pára ali!

Perceba aqui outro princípio ou um conceito que para mim cabe na Física, baseado na fórmula que analisamos acima:

“NO PRINCÍPIO DEUS CRIOU OS CÉUS E A TERRA (isto é, o Universo) – Gênesis 1:1

Há Física na Bíblia? Eu entendo que sim. Pelo menos conceitos existem. A palavra CRIOU, aqui do Gênesis, indica segundo o texto de Isaias que houve conversão de energia em massa (ou de radiação em matéria universal – como queiram).

Há mais um exemplo que nos mostra parecer haver conceitos da Física na Bíblia?

RELATIVIDADE DO TEMPO. NA BÍBLIA?

O apóstolo Pedro, mesmo sendo tido como homem “indouto” e comum escreveu: “... 1 dia para Deus é como MIL anos para nós...” - (2ª. Pedro 3:8).

Claro que o Criador não se rege por dias medidos pelo relógio como nós. Sendo Criador, é independente do tempo e do espaço, portanto não depende da passagem de dias solares nossos porque é o originador de tudo isso. Além disso, na eternidade não pode existir contagem de tempo, pois se houvesse não poderia ser chamada de eternidade!

Pedro não trata de um cálculo matemático de passagem do tempo. Refere-se apenas a uma ilustração comparativa da brevidade de nossa vida (hoje uns 100 anos no máximo e 70 como média) em comparação com a eternidade do Criador.

Mesmo assim, a proporção mostrada é de que, se o fosse, o tempo passaria para o Criador, 365 MIL vezes mais lento do que para nós humanos.

Cito aqui que, segundo os gráficos de relatividade da passagem do tempo de acordo com a velocidade de uma nave, quando a mesma desenvolvesse 99,99995% da velocidade da luz, o tempo, para os da nave, passaria 100 vezes mais lento do que para nós na Terra – só 100 vezes mais lento -, agora imagine na ilustração de Pedro o tempo passar 365 MIL vezes mais lento para Deus (se fosse cálculo matemático) do que para nós!!!

n

Parece haver um conceito aí, que poderia ser da Física, nos permitindo pensar que a energia dinâmica lá “fora do Universo”, **1, é tão grande que não existe nem o tempo, e em seu lugar há a eternidade!**

**Para entender melhor porque somos restritos à idéia do tridimensional e não conseguimos imaginar algo além do Universo, leia meu artigo em www.wbabin.net, em list of authors, Nillo Gallindo, intitulado :
“Before Time and Space – Equation of Eternal Energy of God?” Também,
“Rethinking and Changing Einstein’s Space-Time.**

Procure lá também os artigos de um autor competente e inovador de idéias na Física, A.J. Saraiva. Há muitos artigos dele interessantíssimos como: “Erros Evidentes nas Bases Teóricas da Teoria da Relatividade”; “O Tempo Não Existe”; e muitos outros. Ao contrário de mim, ele entende profundamente de fórmulas, equações e suas aplicações. Os títulos são em Inglês mas há textos em Português.