

**DARK ENERGY OR DARK RADIATION AND DARK MATTER:  
WOULD BE THINGS WITH SPEED HIGHER THAN LIGHT?**

**- MY CRAZY AND STRANGE THEORY ABOUT THAT -**

© Nillo Gallindo  
Extrema City – M.G. State - Brazil  
[nillo.gallindo@bol.com.br](mailto:nillo.gallindo@bol.com.br)

**Equation Dark Matter and Dark Energy or Dark Radiation:**

**Dark Matter *AT REST* is = Dark Matter . C<sup>8</sup>**

**Dark Energy or Dark Radiation is = Dark Matter . C<sup>64</sup>**

**Abstract:**

**“Se, a princípio, a ideia não é absurda, então não há esperança para ela.”  
“Para além dos astros habitam outros mundos” – Albert Einstein -**

Porque não há energia comprovada dentro da Via-Láctea nem em outras regiões conhecidas do Universo (a não ser em Supernovas, e que são raras) suficiente para ter formado o “colete” nuclear ou prensado os componentes nos núcleos dos grandes átomos como ferro, urânio etc. Portanto, tal energia existente como “conteúdo energético” da matéria nos grandes átomos do Universo precisou vir de fora; de mundos desconhecidos e mais ricos em energias maiores que as do Universo.

**PRÓTONS, OU “RAIOS CÓSMICOS” DESCOBERTOS POR GOCKEL**

Diz o escritor Dr. Fritz Kahn em seu livro O Átomo – da Editora Melhoramentos - SP, na década de 60:

“Enquanto a luz solar, ao atingir a Terra, possui uma energia de cerca de 2,5 volts eletrônicos os prótons vindos do espaço e que atingem a Terra, descobertos por Gockel, lançam-se pelo espaço com uma energia de 10 elevada à 16ª ou 17ª volts eletrônicos. Em toda a Via – Láctea não existe uma só fonte de energia que pudéssemos imaginar como sendo o “canhão” desses prótons celestes. Apenas as “estrelas novas” da classe Supernovas, provavelmente originadas de explosões atômicas de sóis inteiros, poderiam ser fontes desses prótons. Supernovas, no entanto, são raras. Na Via – Láctea as estrelas dessa natureza só explodem em intervalos de 100 anos, e na sua circunvizinhança, isto é, o âmbito de 1000 anos luz, apenas a cada 200 ou 300 anos. Pergunta-se, então, onde, no fundo do Universo, encontra-se o “canhão” capaz de atirar prótons com uma energia de 10 elevado à 16ª volts eletrônicos? Especuladores perguntam: tais prótons ainda seriam fumo residual da grande explosão original que fez surgir o Universo ainda não captados pelas estrelas, ou “fumo residual” do Big Bang?

Esses corpos ou partículas de voo rápido, prótons, provenientes do universo, penetram a atmosfera e induzem nos átomos do ar fortíssimas oscilações. Os feixes de energia dessas oscilações são duros como corpúsculos e são chamados de fótons. Tais fótons são freados pelos átomos do ar e transformam-se em pares gêmeos de elétrons “+e” e “-e”, bem como num feixe de mesons, que são partículas de vida breve. Esses mesons, aos serem freados, transformam-se novamente em irradiação aparecendo ali um fóton que, por sua vez, se dissolve em elétrons e mesons. Destarte repete-se o processo de transformação da matéria em radiação e da radiação em matéria por muitas vezes, até que seja atingido o solo. Aí, os mesons e os elétrons perfuram tudo que se lhes opõe e ainda podem ser comprovados a grande profundidade da terra.

Qual é a quantidade de energia necessária para que a radiação transmute-se em matéria ou substância e apareça 1g de massa? Necessita-se uma energia de  $9 \times 10$  elevado à 20ª erg. 1 erg é o trabalho necessário para erguer por 1cm uma massa de 1/1000g. “m” é a massa em gramas. C é a velocidade da luz = 300000 km/seg expressa em cm, portanto,  $30\ 000\ 000\ 000\text{cm}^2$ , por conseguinte, é  $30\ 000\ 000\ 000 \times 30\ 000\ 000\ 000 = 900\ 000\ 000\ 000\ 000\ 000$ , ou seja  $9 \times 10$  elevado à 20ª erg. Essa energia transmutada de 1 g de massa é igual a 25 milhões de quilowatt-horas (kWh), energia em média consumida pela Suíça em um dia na metade do século XX. (fonte Dr. Fritz Kahn- Livro: O Átomo – Edições Melhoramentos, década de 60)

Conhecendo-se o valor da energia e sendo a massa a incógnita, calculando-se com  $m = E / c^2$  descobre-se qual o valor de massa no qual um valor de energia se transmutará.

Em outras palavras como é verdadeiro o conceito de Lavoisier: “Na natureza nada se cria, nada se perde, tudo se transforma”! Ora, energia ou radiação e matéria não se criam e nem se perdem, matéria se transforma em energia ou radiação e radiação ou energia se transforma em matéria; só depende da velocidade. Parece até que ouvimos as palavras de Lavoisier: “Na natureza

nada se cria e nada se perde; tudo se transforma.” A equação de Einstein também mostra que nada se cria e nada se perde na equivalência massa e energia; energia é massa e massa é energia:  $E=mc^2$  ou  $m=E/c^2$

Escreve ainda o Dr. Fritz Kahn no seu livro O Átomo:

Sentimo-nos enriquecidos de uma noção maravilhosa... que em cada segundo somos perfurados por algumas dúzias de elétrons e mesons provenientes de prótons cósmicos oriundos das profundezas do Universo e que, na sua viagem através da atmosfera sofreram por várias dúzias de vezes a transmutação de matéria para oscilação e de oscilação de volta à matéria, demonstrando-nos, destarte, vivamente, o grande conceito dos nossos tempos: que não há diferença entre força e matéria, entre energia e substância, que realmente são uma só unidade. **A matéria é a energia (ou radiação) concentrada e tornada visível; a energia (ou radiação) é matéria que se propaga invisivelmente em oscilações com a velocidade da luz.**

### DIZ A TEORIA DO BIG BANG

(fonte wikipedia e *grifos negritos meus*)

**Nos primeiros instantes o universo não era constituído por matéria, mas sim por energia sob forma de radiação.** O universo então passou a expandir-se e, conseqüentemente, a arrefecer. Pares de partícula-antipartícula eram criados e aniquilados em grande quantidade. Com a queda de temperatura a matéria pôde começar a formar hádrons (o principal hádron é o próton), assim como a antimatéria a formar antihádrons (antiprótons), pois matéria e antimatéria foram geradas em quantidades iguais. Atualmente, no entanto, parece que vivemos em um universo onde só há matéria...(grifo meu: a quantidade de antimatéria é bem menor que a da matéria).

Na realidade, já é estranho que o universo exista, pois, **quando a matéria e a antimatéria se encontram, o processo inverso da criação ocorre**, ou seja, elas **anulam-se gerando apenas energia nesse processo** (*EU observo outra vez aí Lavoisier*). Seria altamente provável, portanto, que logo após terem sido criadas, partículas e antipartículas se anulassem, impedindo que corpos mais complexos como hádrons, átomos, moléculas, minerais e seres vivos pudessem formar-se. Acredita-se que esse processo de geração e aniquilação realmente ocorreu para quase toda a matéria criada durante o início da expansão do universo, mas o simples fato de existirmos indica que ao menos uma pequena fração de matéria escapou a esse extermínio precoce - (*mas, pense como EU: nesse extermínio de matéria com antimatéria nada se perdeu, porque permaneceu a IGUAL ENERGIA correspondente – Eu vejo aí Lavoisier outra vez*).

Continua dizendo a wikipedia:

É possível que algum processo, de origem desconhecida, tenha provocado uma separação entre a matéria e a antimatéria.

Agora sou EU quem escreve:

Por isso, conforme mostrado na figura abaixo, em 100% do Universo a divisão é assim:

Restou a fração do Universo 3,6% Intergalactic Gás + 0,4% Stars, etc. que somando perfazem **4%** do universo **VISÍVEL** que é a matéria normal ou comum que conhecemos, sendo as outras partes 74% Energia Escura (invisível) e sua companheira com 22% a Matéria Escura (invisível), perfazendo 96% do Universo como coisas **INVISÍVEIS** e que não se sabe quase nada a respeito, a não ser que ao invés de GRAVIDADE produzem **REPULSÃO**, **EMPURRAM** ao invés de **ATRAIR** (Observe a figura da Wikipedia abaixo).

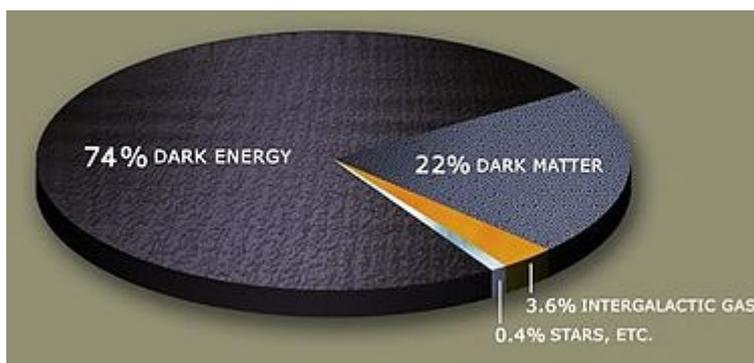


Figure from Wikipedia  
[wikipedia.org/wiki/Dark\\_energy](http://wikipedia.org/wiki/Dark_energy)

## DARK ENERGY OR DARK RADIATION AND DARK MATTER: WOULD BE THINGS WITH SPEED HIGHER THAN LIGHT?

- MY CRAZY AND STRANGE THEORY ABOUT THAT -

Não interessa se os **números** desta teoria estão corretos ou errados. Importa só a imaginação, a idéia. O total do Universo é estimado e dividido em:  
 74% Dark Energy, Dark Radiation ou Energia Escura  
 22% Dark Matter ou Matéria Escura

Características de ambas, dos 96% do Universo: São escuras e invisíveis a nós seres de matéria comum ou normal do Universo.

### POR QUE SÃO INVISÍVEIS?

Na matéria comum ou energia comum às quais estamos acostumados ou limitados, ou seja, nesta fração de 4% do Universo, **NOSSO LIMITE É c A VELOCIDADE DA LUZ** – nada pode alcançar a velocidade da luz, exceto a própria luz

Entendo que até o limite da velocidade da luz **c**, e em velocidades menores que **c** **as coisas são possivelmente visíveis quando não muito pequenas. Na matéria comum, natural, e em suas energias, isto é, nos estados**

radiação/matéria/radiação/matéria, etc. nosso limite de visibilidade se tornaria mais dificultado e impossibilitado SE AS VELOCIDADES PUDESSEM SER MAIORES QUE A VELOCIDADE DA LUZ: quanto maior a velocidade de algo maior a dificuldade para se VER.

Então, Energia Escura e a Matéria Escura, que são invisíveis e têm sua existência conhecida apenas PELA INFLUÊNCIA ANTIGRAVITACIONAL que obrigam as galáxias na chamada expansão do Universo se afastarem umas das outras com velocidades cada vez maiores, PODERIAM A ENERGIA ESCURA E MATÉRIA ESCURA SEREM COISAS QUE TÊM SUA EXISTÊNCIA DINÂMICA MUITO ACIMA DA VELOCIDADE DA LUZ? E SERIAM TAIS VELOCIDADES BEM ACIMA DA LUZ QUE CAUSAM A INVISIBILIDADE DAS DARK ENERGY E DARK MATTER?

Então, poderíamos imaginar o total 100% do Universo como:

Equation Dark Matter and Dark Energy (or Dark Radiation):

22%, estado de “repouso” da Dark Matter at rest is  $C^8$

22%, Dark Matter AT REST = Dark Matter .  $C^8$

- \* 1 ž8 Uf\_`h ]b[ g`1`+( 1 `8 Uf\_`9bYf[ nž&8 ark Matter .  $C^{64}$

4% Normal Radiation = Normal Matter . C

R prim 100% = 74% Dark Energy + 22% Dark Matter .  $C^{64}$  + 4% Normal Matter . C

R prim – Radiação primária

74% - Dark Energy, invisível.

22% - Dark Matter, invisível.

4% - Matéria normal visível, poeira e gás intergalático, estrelas (e tudo o mais).

C - Velocidade da luz.

$C^{64}$  - Velocidade da luz elevada à 64ª potência, Radiação máxima da Dark Energy.

$C^8$  - Velocidade da Luz elevada à 8ª potência – estado de “repouso” da Dark Matter.

[nillo.gallindo@bol.com.br](mailto:nillo.gallindo@bol.com.br)