Centro Espírita Léon Denis

FLUIDO E ÉTER

Claudio C. Conti

LE questão 36 ➔ O vácuo absoluto existe em alguma parte no espaço universal?

- Não, não há o vácuo. O que te parece vazio está ocupado por matéria que te escapa aos sentidos e aos instrumentos.

A Gênese – Cap. VI, item 17

- "A matéria cósmica primitiva continha os elementos materiais, fluídicos e vitais de todos os universos que estadeiam suas magnificências diante da eternidade. Ela é a mãe fecunda de todas as coisas, a primeira avó e, sobretudo, a eterna geratriz. Absolutamente não desapareceu essa substância donde provêm as esferas siderais; não morreu essa potência, pois que ainda, incessantemente, dá à luz novas criações e incessantemente recebe, reconstituídos, os princípios dos mundos que se apagam do livro eterno.

A Gênese – Cap. VI, item 17

- "A substância etérea, mais ou menos rarefeita, que se difunde pelos espaços interplanetários; esse fluido cósmico que enche o mundo, mais ou menos rarefeito, nas regiões imensas, opulentas de aglomerações de estrelas; mais ou menos condensado onde o céu astral ainda não brilha; mais ou menos modificado por diversas combinações, de acordo com as localidades da extensão, nada mais é do que a substância primitiva onde residem as forças universais, donde a Natureza há tirado todas as coisas."

A Gênese – Cap. VI, item 18

- "Esse fluido penetra os corpos, como um oceano imenso..."

LE questão 27 ➔ Há então dois elementos gerais do Universo: a matéria e o Espírito?

- Sim e acima de tudo Deus, o criador, o pai de todas as coisas. Deus, espírito e matéria constituem o princípio de tudo o que existe, a trindade universal.

LE questão 27 ➔ Há então dois elementos gerais do Universo: a matéria e o Espírito?

- Mas ao elemento material se tem que juntar o fluido universal, que desempenha o papel de intermediário entre o Espírito e a matéria propriamente dita, por demais grosseira para que o Espírito possa exercer ação sobre ela.

LE questão 27 ➔ Há então dois elementos gerais do Universo: a matéria e o Espírito?

- Embora, de certo ponto de vista, seja lícito classificá-lo com o elemento material, ele se distingue deste por propriedades especiais. Se o fluido universal fosse positivamente matéria, razão não haveria para que também o Espírito não o fosse.

LE questão 27 ➔ Há então dois elementos gerais do Universo: a matéria e o Espírito?

- Está colocado entre o Espírito e a matéria; é fluido, como a matéria, e suscetível, pelas suas inumeráveis combinações com esta e sob a ação do Espírito, de produzir a infinita variedade das coisas de que apenas conheceis uma parte mínima.

L.E. questão 82: *Será certo dizer-se que os Espíritos são imateriais?*

- "... Imaterial não é bem o termo; incorpóreo seria mais exato, pois deves compreender que, sendo uma criação, o Espírito há de ser alguma coisa. É a matéria quintessenciada, mas sem analogia para vós outros, e tão etérea que escapa inteiramente ao alcance dos vossos sentidos."

Emmanuel – pg 170-171

Será lícito considerar-se espírito e matéria como dois estados alotrópicos de um só elemento primordial, de maneira a obter-se a conciliação das duas escolas perpetuamente em luta, dualista e monista, chegando-se a uma concepção unitária do Universo?

Emmanuel – pg 170-171

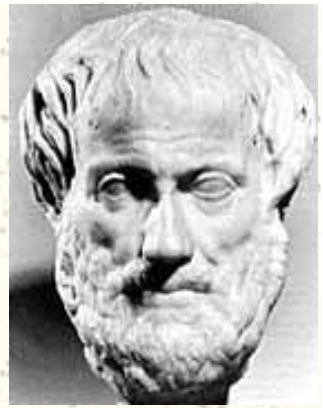
É lícito considerar-se espírito e matéria como estados diversos de uma essência imutável, chegando-se dessa forma a estabelecer a unidade substancial do Universo. Dentro, porém, desse monismo físico-psíquico, perfeitamente conciliável com a doutrina dualista, faz-se preciso considerar a matéria como estado negativo e o espírito como estado positivo dessa substância. O ponto de integração dos dois elementos estreitamente unidos em todos os planos do nosso relativo conhecimento, ainda não o encontramos.

Mecanismos da Mediunidade

OBS. O conceito de campo foi introduzido por Faraday e Maxwell, século XIX.

- "A proposição de Einstein, no entanto, não resolve o problema, porque a indagação quanto à matéria de base para o campo continua desafiando o raciocínio, motivo pelo qual, escrevemos da esfera extrafísica. Na tentativa de analisar, mais acuradamente, o fenômeno da transmissão mediúnica, definiremos o meio sutil em que o Universo se equilibra como sendo o Fluido Cósmico ou Hálito Divino, a força para nós inabordável que sustenta a Criação."

O quinto elemento



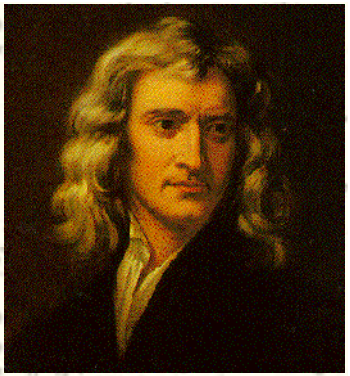
- Para Aristóteles (filósofo grego, séc. IV A.C.) o universo era composto por cinco elementos básicos.
  - Quatro deles presentes na Terra (teoria formulada por Ependócles): a terra, a água, o ar e o fogo.
  - O quinto elemento, extremamente sutil, preencheria todo o resto: o éter.
- Em suas palavras: "A natureza tem horror ao vácuo."

Reneé Descarte
1596 - 1650

- Para Descarte (cientista francês, séc. XVII) o movimento dos astros era devido a turbilhões de matéria na região interestrelar. O espaço era preenchido por um fluido, o éter, no qual o sol, estrelas e planetas estavam imersos.

- Outros cientistas partilhavam o mesmo conceito.

Isaac Newton
1643 - 1727



- A mecânica newtoniana apresentava uma nova explicação para o movimento dos astros.
- A luz era constituída por um feixe de pequenas partículas e podiam atravessar o espaço.
- O éter se tornou desnecessário e o espaço passou a ser considerado como desprovido de matéria - existia o vácuo.

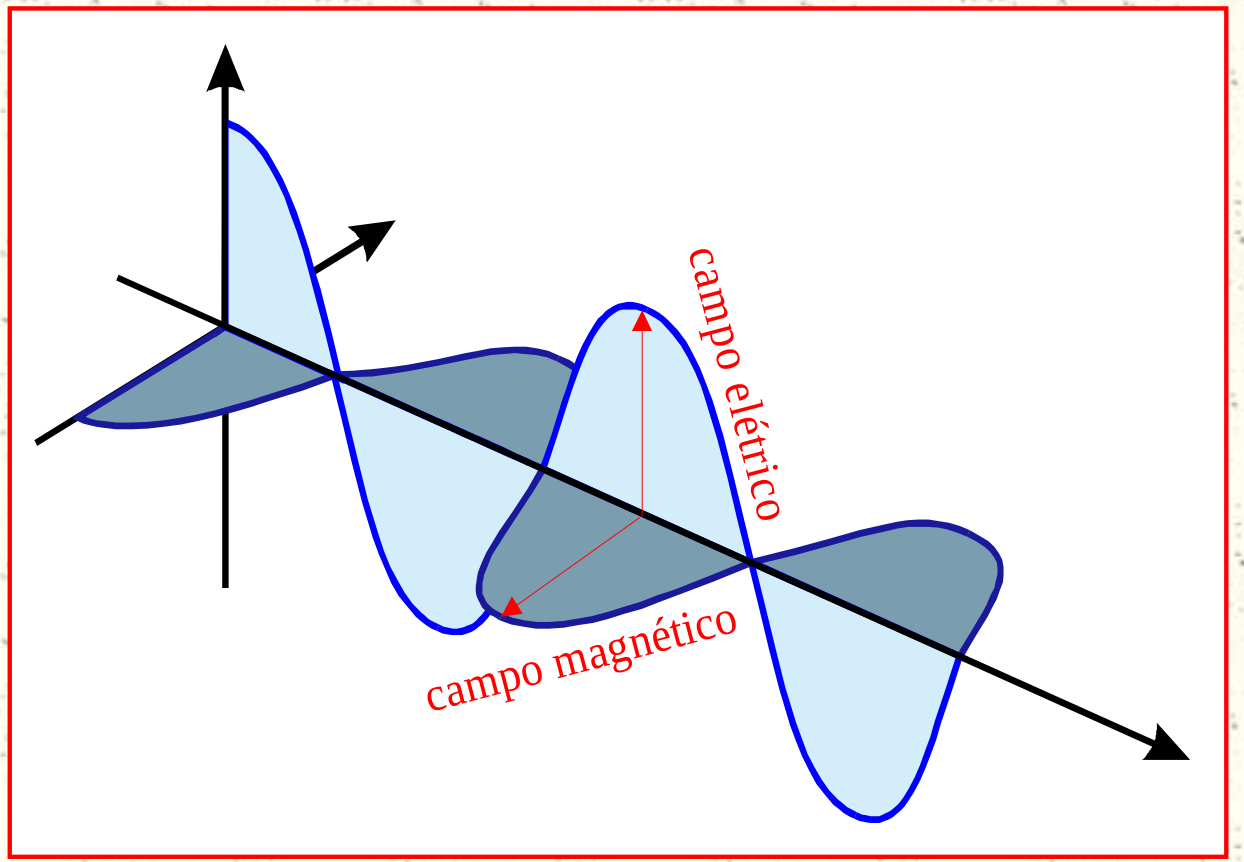
Agostinho Fresnel
1788 - 1827

- No início do séc. XIX demonstrou que a maioria dos fenômenos ópticos poderiam ser melhor entendidos concebendo a luz como onda.
- Por este fato ele é considerado o "pai da teoria ondulatória" da luz.
- Como, na época, uma onda necessitava de um meio para se propagar, ressurge a idéia do éter.

James Clerk Maxwell
1831 - 1879

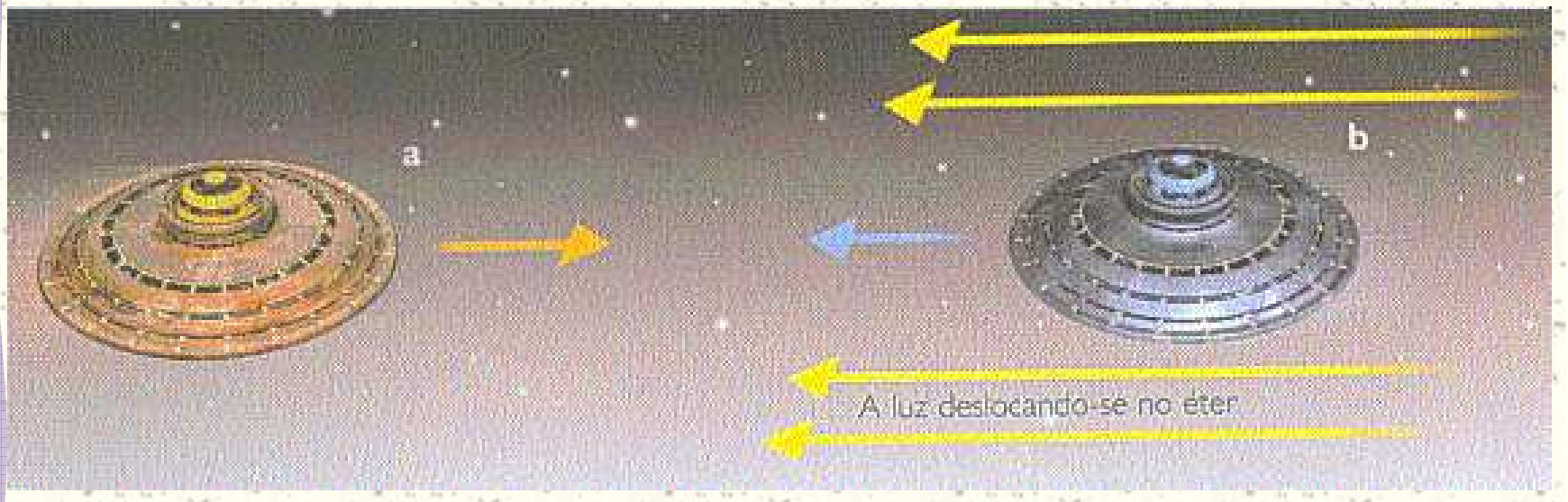
- James Clerk Maxwell (séc. XIX) formulou a teoria eletromagnética, ficou estabelecido que a luz é uma onda eletromagnética.
- Sua teoria conseguiu reproduzir o valor medido da velocidade da luz.
- A velocidade da luz deveria depender do referencial.
- Acreditava ser necessário um meio para a onda se propagar – o éter.

Onda eletromagnética



Luz e o referencial

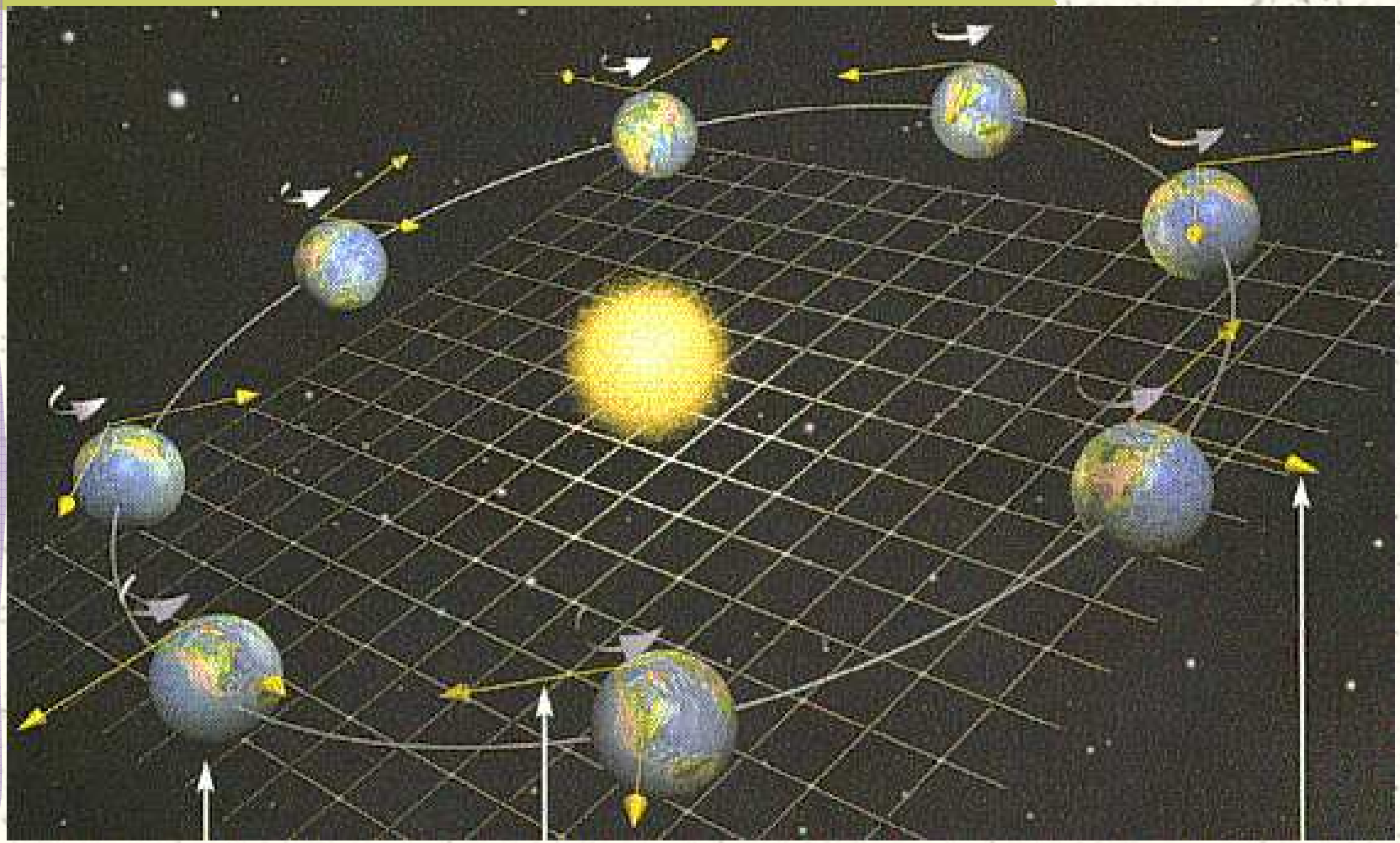
O Universo numa Casca de Noz – pg 6



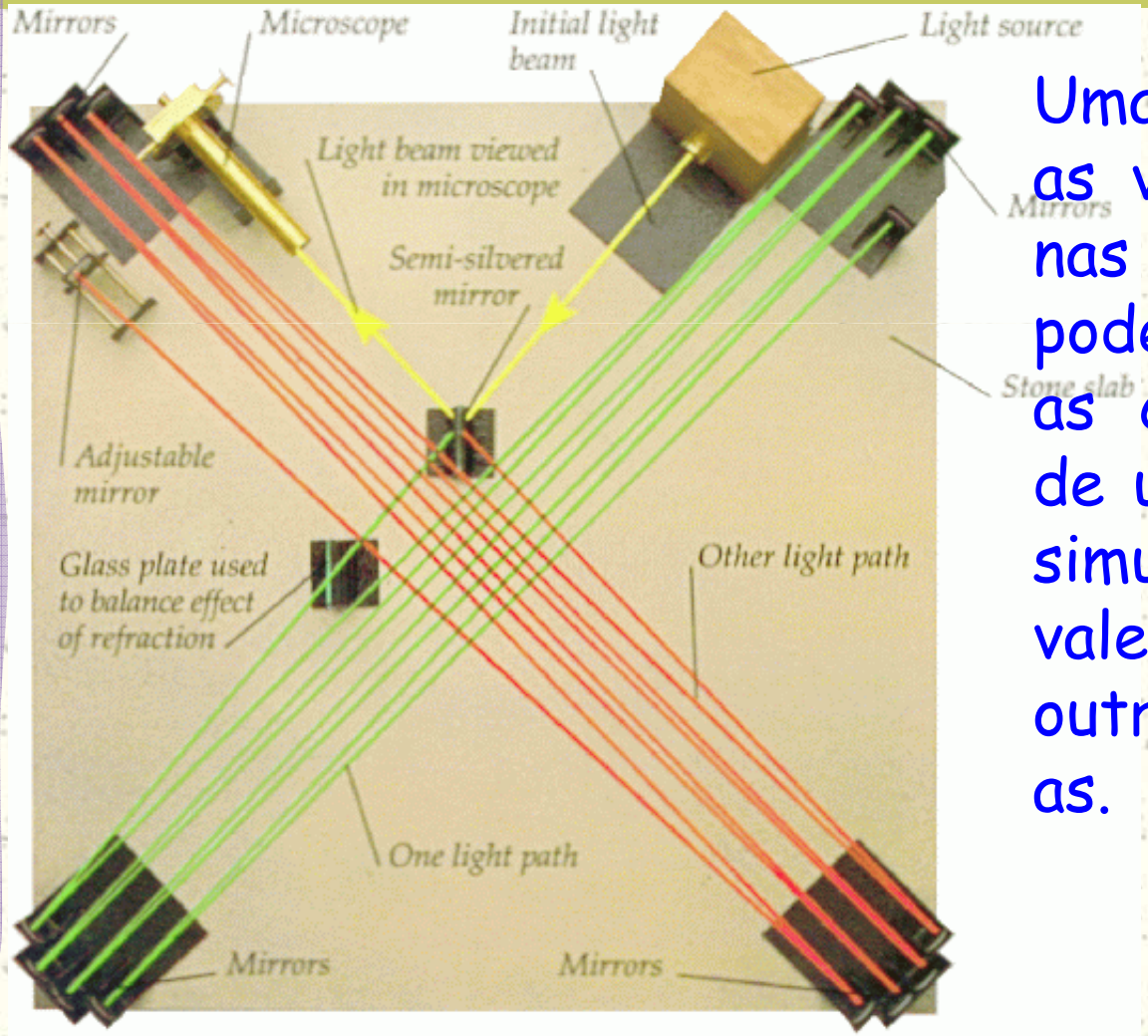
Esperava-se que a luz se movesse com uma velocidade fixa através do éter, mas, se você se movesse através do éter na mesma direção da luz, ela pareceria mais lenta, e, se você se movesse na direção oposta, ela pareceria mais rápida.

Luz e o referencial

O Universo numa Casca de Noz – pg 6-7

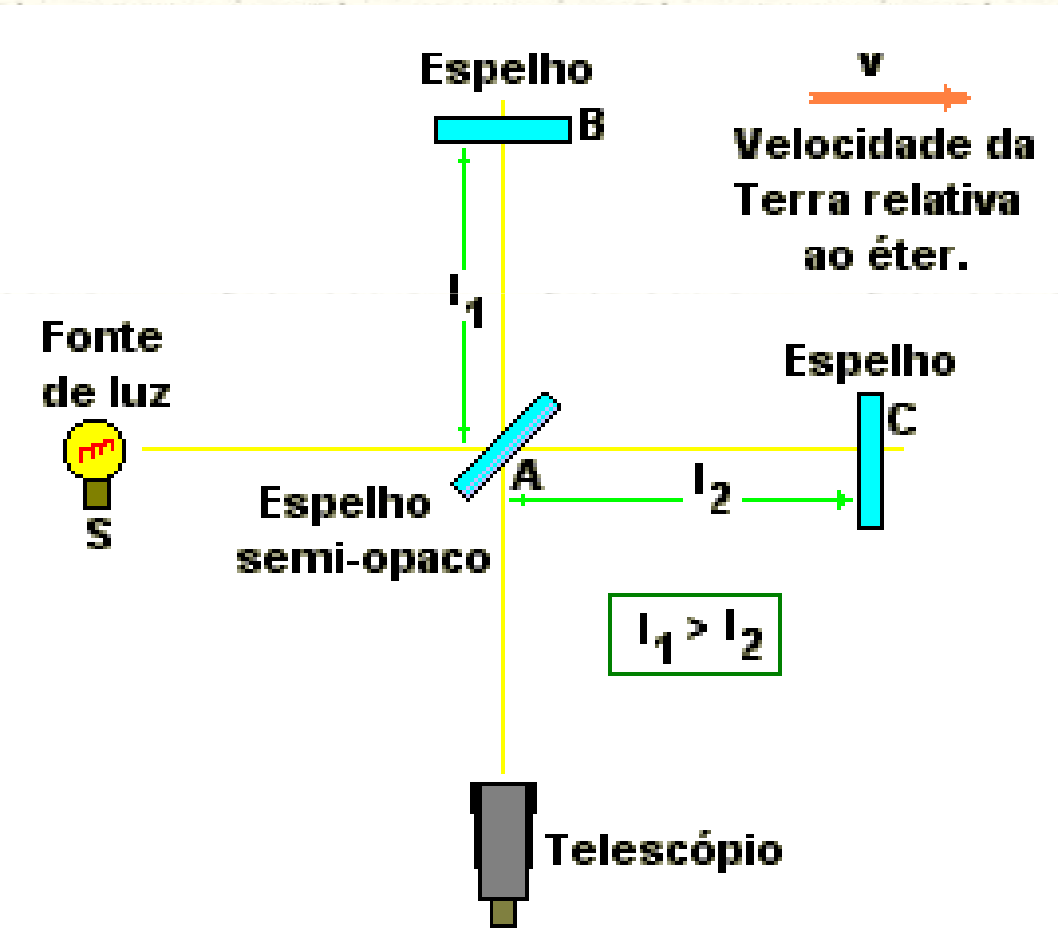


Interferômetro de Michelson-Morley-1887

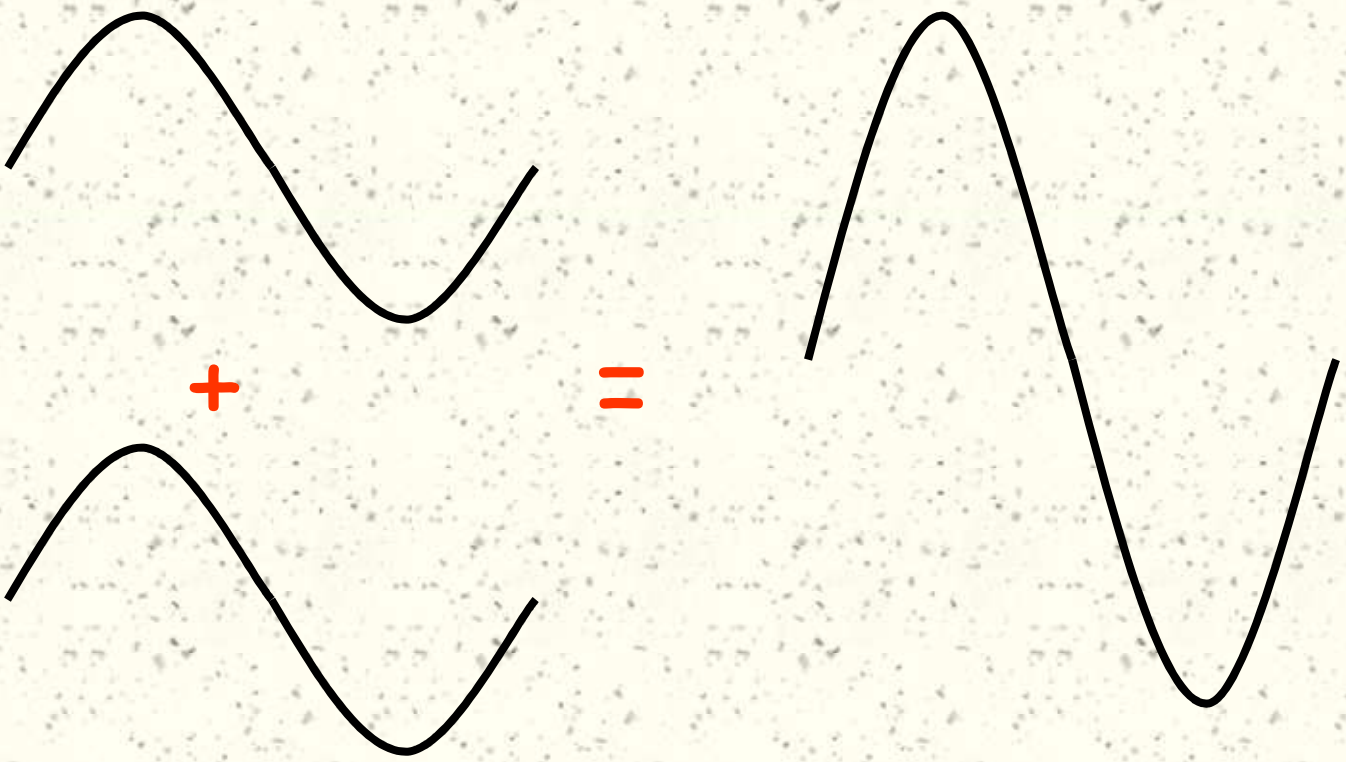


Uma diferença entre as velocidades da luz nas duas direções poderia fazer com que as cristas das ondas de um feixe chegasse simultaneamente aos vales das ondas do outro feixe, anulando-as.

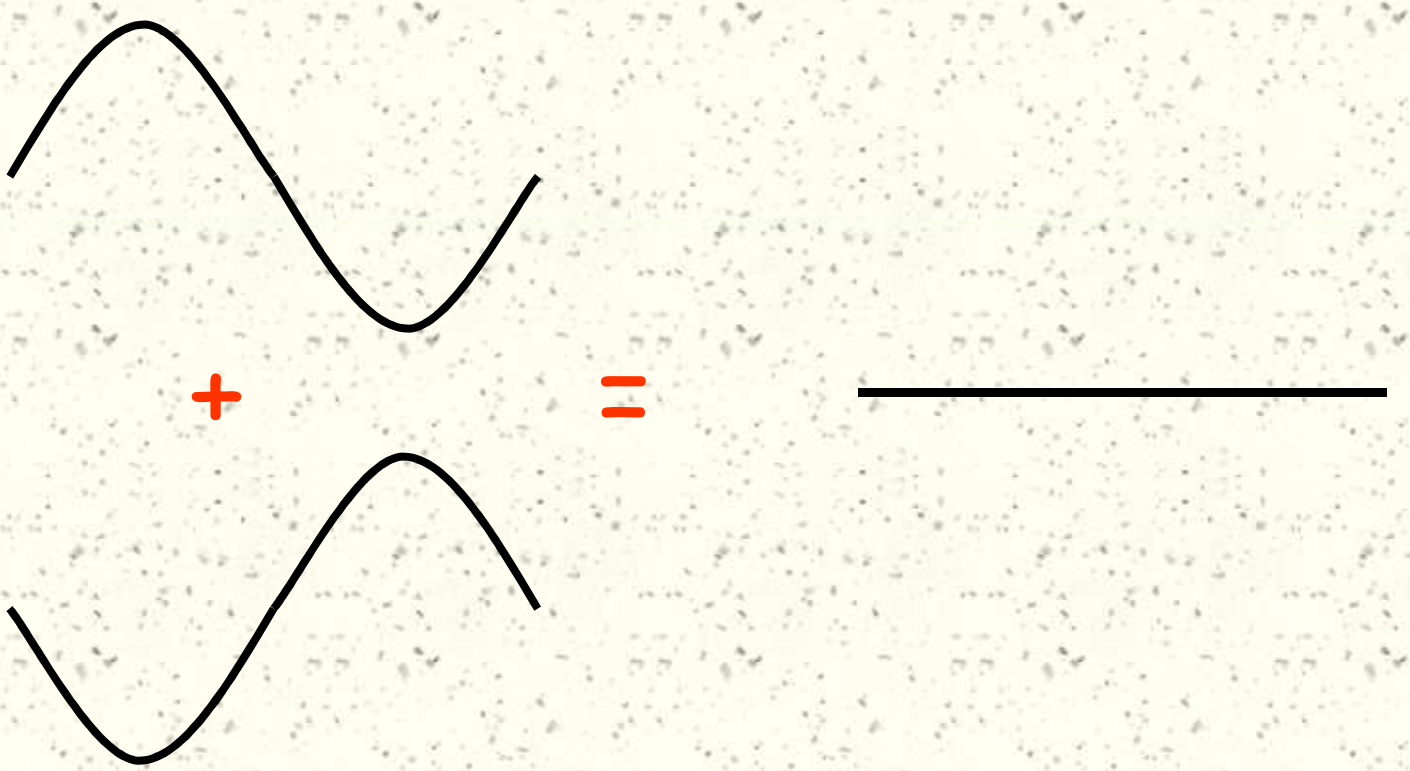
Interferômetro de Michelson-Morley - 1887



Interferência de ondas



Interferência de ondas

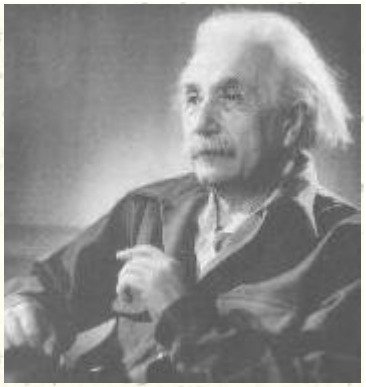


Interferômetro de Michelson-Morley - 1887

As experiências realizadas com o Interferômetro de Michelson-Morley indicavam que não havia efeito gerado pelo movimento da Terra em relação ao éter.

Conclusão: o éter não existe.

Albert Einstein
1879 - 1955



- Em 1905, Einstein propôs que a luz se propagasse no vácuo, também descarta o éter.
- A velocidade da luz independe do referencial.
- O tempo e o espaço deixam de ser absolutos.

LE questão 282 ➔Como se comunicam entre si os espíritos?

"Eles se vêem e se compreendem. A palavra é material: é o reflexo do Espírito. O fluido universal estabelece entre eles constante comunicação; é o veículo da transmissão de seus pensamentos, como, para vós, o ar o é do som. É uma espécie de telégrafo universal, que liga todos os mundos e permite que os Espíritos se correspondam de um mundo a outro."

A Gênese – Cap. XIV, item 14

Os Espíritos atuam sobre os fluidos espirituais, não manipulando-os como os homens manipulam os gases, mas empregando o pensamento e a vontade. Para os Espíritos, o pensamento e a vontade são o que a mão para o homem. Pelo pensamento, eles imprimem àqueles fluidos tal ou qual direção, os aglomeram, combinam ou dispersam, organizam com eles conjuntos que apresentam uma aparência, uma forma, uma coloração determinadas; mudam-lhes as propriedades, como um químico muda a dos gases ou de outros corpos, combinando-os segundo certas leis.

A Gênese – Cap. XIV, item 14 cont.

Por análogo efeito, o pensamento do Espírito cria fluidicamente os objetos que ele esteja habituado a usar. Um avarento manuseará ouro, um militar trará suas armas e seu uniforme, um fumante o seu cachimbo, um lavrador a sua charrua e seus bois, uma mulher velha a sua roca. Para o Espírito, que é, também ele, fluídico, esses objetos fluidicos são tão reais, como o eram, no estado material, para o homem vivo; mas, pela razão de serem criações do pensamento, a existência deles é tão fugitiva quanto a deste.

LE questão 27 ➔ Há então dois elementos gerais do Universo: a matéria e o Espírito?

- Embora, de certo ponto de vista, seja lícito classificá-lo com o elemento material, ele se distingue deste por propriedades especiais. Se o fluido universal fosse positivamente matéria, razão não haveria para que também o Espírito não o fosse.

Conclusão sobre FCU

- Os achados da ciência corroboram com o conceito de Fluido apresentado pelos espíritos.
- FLUIDO É, PORTANTO, FLUIDO, ainda muito longe de alcançar-mos.
- Assim, das características materiais do fluído cósmico é criado o principio material e das propriedades especiais é criado o princípio inteligente. Verifica-se uma continuidade entre espírito e a matéria que constituirão seu perispírito e corpo físico.

Entendendo o fluido

- Análise visual
  - Exemplos de matéria 1:
    - carvão é matéria combustível
    - barro é matéria macia
  - Exemplos de matéria 2:
    - carvão
    - Diamante

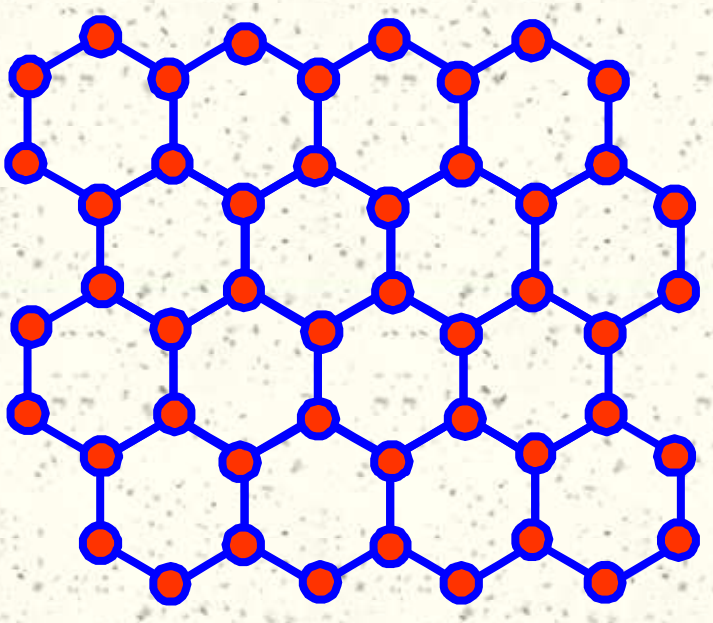
Entendendo o fluido

- Análise física
  - Carvão
    - coloração negra e macio
  - Diamante
    - incolor como a água e, quanto ao fator dureza, é a mais dura das pedras preciosas

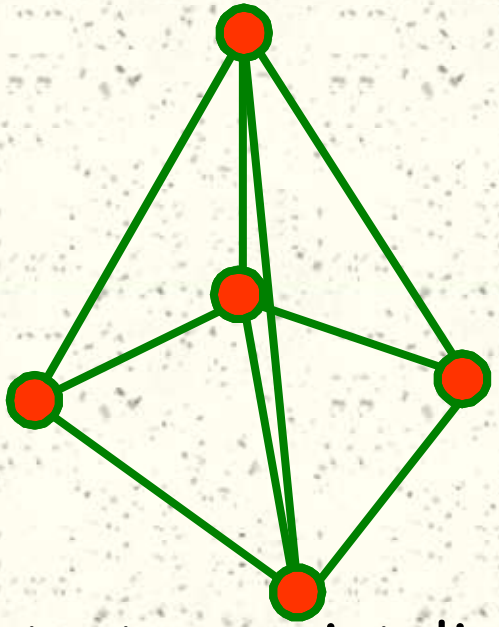
Entendendo o fluido

- Análise química do carvão e do diamante
  - Ambos são constituídos por átomos de carbono.

Entendendo o fluido



Estrutura cristalina do carvão



Estrutura cristalina do diamante

OBS: *O carvão se transforma em diamante quando sob 1600ºC e 50000 – 60000 atmosferas.*

Entendendo o fluido

etéreo → sublime, puro
sutil → tênue, fino

} gases { hidrogênio, hélio, nitrogênio, oxigênio

gás hidrogênio : H_2

gás oxigênio : O_2

Entendendo o fluido

Pela combinação desses gases :

$$H_2 + \frac{1}{2}O_2 \rightarrow H_2O$$

propriedades novas

necessário à vida

forma novamente H_2 e O_2 quando decomposto

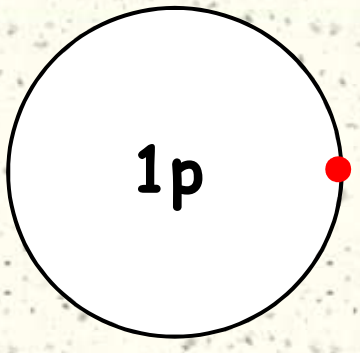
Entendendo o fluido

ou poderá ainda formar :

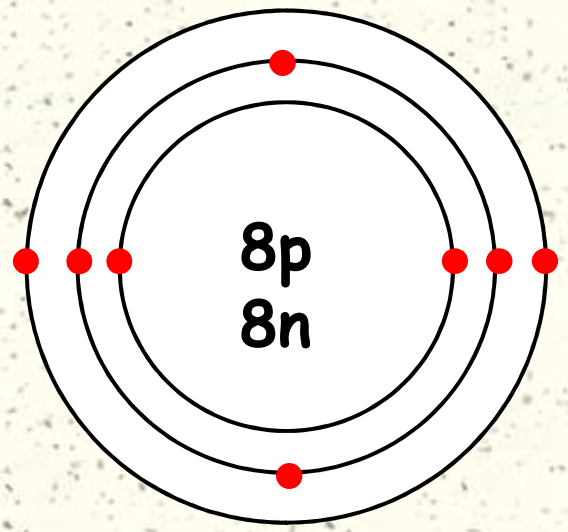
$$H_2 + O_2 \rightarrow H_2O_2$$

corrosivo, causa a morte se ingerido

Entendendo o fluido



Átomo de hidrogênio



Átomo de oxigênio

p = próton
n = neutron
● = elétron

Entendendo o fluido

Prótons e nêutrons são formados por partículas elementares (hoje, pela ciência, existem um grande número de partículas elementares)

Pode-se supor que :

O número de partículas elementares seja infinito e que apenas conheçamos um número finito de partículas.

ou

As partículas consideradas elementares não sejam elementares, mas compostas.

Livro dos Espíritos

30. A matéria é formada de um só ou de muitos elementos?
"De um só elemento primitivo. Os corpos que considerais simples não são verdadeiros elementos, são transformações da matéria primitiva."

33. A mesma matéria elementar é suscetível de experimentar todas as modificações e de adquirir todas as propriedades?
"Sim e é isso o que se deve entender, quando dizemos que *tudo está em tudo*."

}

Fim deste bloco.