

FRAN DE AQUINO

# **FÍSICA DOS ESPÍRITOS**

2009

## SUMÁRIO

I	O FLUIDO QUÂNTICO UNIVERSAL.....	03
II	ENERGIA PSÍQUICA.....	09
III	O BEM E O MAL.....	19
IV	O UNIVERSO PSÍQUICO.....	26
V	OS ESPÍRITOS.....	31
	Origem e natureza dos Espíritos.....	31
	Forma e ubiqüidade dos Espíritos.....	31
	Perispírito, Duplo Etérico e Aura.....	35
	Interação dos Espíritos com a Matéria.....	38
	Volitação e Levitação.....	44
	O Perispírito com isolante térmico.....	50
	Expansões da Membrana Externa.....	52
	Pensamentos e Psicofera.....	59
	Escala evolutiva dos Espíritos.....	64
	Evolução no período de inconsciência.....	65
	Afinidade Mútua.....	67
	Consciência Material Individual.....	68
	A encarnação dos Espíritos.....	80
	Objetivos da Encarnação.....	82
	Retorno à Vida Corporal.....	86

VI O MUNDO DOS ESPÍRITOS.....	91
Grau Evolutivo e Destino do Espírito.....	91
Intervenção dos Espíritos no Mundo Material.....	95
Bons e Maus Espíritos.....	98
A Vida no Mundo dos Espíritos.....	99
O Tempo no Mundo dos Espíritos.....	100
População Desencarnada na Terra.....	107
Movimento Errático: duplo significado.....	108
A descoberta do Mundo dos Espíritos.....	109
VII CONSEQÜÊNCIAS DA DESCOBERTA DO MUNDO DOS ESPÍRITOS.....	111
CONCLUSÃO.....	120

# I

## O FLUIDO QUÂNTICO UNIVERSAL

A *quantização* da gravidade, obtida no artigo “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*”, teve muitas conseqüências importantes, entre elas, a demonstração de que a *matéria* também é quantizada, e que existe um *quantum elementar* de matéria, *indivisível*, cuja massa é dada por

$$m_{i0(\min)} = \pm 3.9 \times 10^{-73} \text{ kg}$$

Esta é, portanto, a massa da *menor partícula de matéria*. Isto significa que, no Universo não existem partículas com massas menores do que esta, e que qualquer corpo é formado por um *numero inteiro* dessas partículas (quantização).

Existe uma longínqua região no nosso Universo, além da qual nada se pode enxergar ou detectar daqui de onde estamos, por mais que aperfeiçoemos nossos instrumentos. Não se trata de uma barreira física, mas de uma *distância*, além da qual a radiação lá emitida (inclusive a luz) ainda não teve tempo de chegar até nós, e portanto não podemos observar o que existe além dessa distancia. Calcula-se que esta última fronteira observável do nosso universo está agora, devido a expansão do Universo, à aproximadamente 20 bilhões de anos-luz de

distância. Assim, tudo que está aquém dessa distancia constitui o chamado *Universo Observável*.

Considerando-se que a massa inercial do *Universo Observável* é conhecida, e dada por  $M_U = c^3/2H_0G \cong 10^{53} \text{ kg}$ , e que o volume do *Universo Observável* pode ser expresso por  $V_U = \frac{4}{3}\pi R_U^3 = \frac{4}{3}\pi(c/H_0)^3 \cong 10^{79} \text{ m}^3$ , onde  $H_0 = 1.75 \times 10^{-18} \text{ s}^{-1}$  é a *constante de Hubble*, podemos concluir que a quantidade de *quanta* elementares de matéria (*partículas indivisíveis de matéria*) existentes no Universo Observável é

$$n_U = \frac{M_U}{m_{i0(\text{min})}} \cong 10^{125} \text{ partículas}$$

Dividindo este numero por  $V_U$  (volume do Universo Observável), obtemos a quantidade de partículas por metro cúbico, i.e.,

$$\frac{n_U}{V_U} \cong 10^{46} \text{ partículas / m}^3$$

Obviamente, as dimensões dessas partículas dependem do seu estado de compressão. No espaço livre, por exemplo, seu volume é  $V_U/n_U$ . Conseqüentemente, seu “raio” é  $R_U/\sqrt[3]{n_U} \cong 10^{-15} \text{ m}$ .

È sabido que, se  $N$  partículas com diâmetro  $\phi$  preenchem todo o espaço de  $1 \text{ m}^3$  então  $N\phi^3 = 1$ . Assim, se  $\phi \cong 10^{-15} \text{ m}$ , então o numero de partículas, com este diâmetro, necessário para preencher inteiramente  $1 \text{ m}^3$  é  $N \cong 10^{45} \text{ partículas}$ . Como a densidade dessas partículas no Universo é

$n_U/V_U \cong 10^{46}$  *partículas/m<sup>3</sup>*, podemos concluir que elas preenchem *todo o espaço no Universo*, formando um *Fluido Universal Continuo*<sup>1</sup> (*Fluido Quântico*) cuja densidade  $\rho$  é dada por

$$\rho_{FUC} = \frac{n_U m_{i0(\min)}}{V_U} \cong 10^{-27} \text{ kg / m}^3$$

Note que esta densidade é menor do que a densidade do *Meio Intergaláctico* ( $\rho_{IGM} \cong 10^{-26} \text{ kg/m}^3$ ), mas, é da mesma ordem de grandeza da densidade crítica

$$\rho_c = \frac{3H_0^2}{8\pi G} \cong 5.5 \times 10^{-27} \text{ kg / m}^3$$

Sabemos da Cosmologia que se a densidade total de matéria no Universo,  $\rho_U$ , for maior do que a densidade crítica,  $\rho_c$ , a *curvatura do espaço* no nosso universo será *positiva*, o que significa que ele é *fechado*. Obviamente, a existência do *Fluido Quântico Universal* aponta para esta possibilidade, visto que o calculo da densidade media de matéria no espaço, sem a considerar a contribuição do Fluido Quântico Universal, é da ordem de  $5 \times 10^{-27} \text{ kg.m}^{-3}$ , segundo dados atuais da Astronomia.

A densidade deste *Fluido Quântico Universal* é claramente *não uniforme* ao longo do Universo, visto que ele pode ser fortemente comprimido em diversas regiões (galáxias, estrelas, buracos-negros, planetas, etc.). No estado normal (espaço livre), o mencionado fluido é *invisível*. Contudo, em estado supercomprimido, ele pode se tornar *visível dando origem à matéria conhecida*, visto que a matéria é *quantizada* e,

---

<sup>1</sup> Continuo em uma escala muito pequena.

conseqüentemente, formada por um *numero inteiro de quanta* elementares de matéria com massa  $m_{i0(\min)}$ . Dentro do próton, por exemplo, existem  $n_p = m_p / m_{i0(\min)} \cong 10^{45}$  *quanta* elementares de matéria em estado supercomprimido, com volume  $V_{proton} / n_p$  e “raio”  $R_p / \sqrt[3]{n_p} \cong 10^{-30} m$ .

Portanto, a solidificação da matéria é apenas um estado transitório desse Fluido Quântico Universal, que pode voltar ao estado primitivo quando desaparecerem as condições de coesão.

No artigo “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*”, mostramos que a *massa gravitacional*,  $M_g$ , de um corpo é expressa por

$$M_g = n^2 m_{i0(\min)}$$

onde  $n$  é um numero inteiro (numero quântico) e  $m_{i0(\min)}$  a massa do *quantum* elementar de matéria.

Percebe-se então claramente, que a existência da massa gravitacional está correlacionada a existência do *quantum* elementar de matéria. Ou seja, se este não existisse, não existiria a massa gravitacional, e também não existiria a *gravidade*, visto que ela está correlacionada a  $M_g$  através da conhecida expressão:  $g = GM_g / r^2$ . Nestas circunstancias, a inexistência do *quantum* elementar de matéria implicaria também na inexistência de partículas *indivisível* de matéria e, portanto, as partículas conhecidas (prótons, nêutrons, elétrons, etc.) - não sendo constituídas por partículas indivisíveis, seriam *fragmentadas* indefinidamente ao serem submetidas às gigantescas compressões necessárias para sua formação. No

caso do próton, por exemplo, é fácil de ver que sua formação requer pressões da ordem de 1 *quatrilhão* de atmosferas, i.e.,

$$p' = (S/S')p = (r/r')^2 (c^2 \rho_{FCU}) = (10^{-15}/10^{-30}) 10^{-10} \cong 10^{20} N/m^2$$

Em resumo, se não existissem os *quanta* elementares de matéria, que formam o Fluido Quântico Universal, não apenas a *matéria estaria em perpetuo estado de fragmentação como também nunca adquiriria as propriedades gravitacionais que possui.*

Pode-se mostrar facilmente que a *deformação* produzida num fluido é diretamente proporcional à força nele aplicado, e inversamente proporcional à densidade do fluido. Assim, quanto menor a densidade do fluido menor a intensidade da força requerida para deformá-lo. Isto significa que o Fluido Quântico Universal, com sua densidade ultra-baixa, pode ser facilmente deformado (ou *moldado*) por forças muito sutis, como por exemplo, as produzidas por fluxos de radiações eletromagnéticas, cujas intensidades, como sabemos, podem ser expressas por

$$F = \frac{1}{c} \frac{dU}{dt}$$

onde  $dU/dt$  é a potencia da radiação eletromagnética e  $c$  a velocidade da luz.

No próximo capítulo veremos que o pensamento originado em uma consciência (pensamento estático) pressupõe a individualização de um *quantum* de energia psíquica na própria consciência onde o pensamento se origina, e que após decorrido um certo tempo ele passa para a forma dinâmica

transformando-se em radiação eletromagnética (radiação psíquica) quando sua energia não satisfaz a condição de materialização.

A radiação psíquica pela sua própria natureza é a *expressão eletromagnética do corpo psíquico* que lhe deu origem. Assim, não se trata de simples ondas eletromagnéticas, mas de ondas eletromagnéticas *portadoras*, moduladas por sinais moduladores que expressam eletromagneticamente o conteúdo do corpo psíquico do qual provém. Portanto, no caso específico de pensamentos, os sinais moduladores são a própria *expressão eletromagnética dos pensamentos*<sup>2</sup>. Assim, como o Fluido Universal pode ser facilmente afetado por forças produzidas por fluxos de radiações eletromagnéticas, conforme já vimos, podemos concluir que as radiações psíquicas podem *moldar* ou *plasmar*<sup>3</sup> *seu conteúdo* no Fluido Quântico Universal. Decorre daí, que o Fluido Quântico Universal pode adquirir características relacionadas às qualidades *morais* da consciência que o manipula.

Assim, podemos concluir que, em torno dos planetas, o Fluido Quântico Universal deve apresentar-se modificado pela atividade psíquica dos seus habitantes, formando uma *atmosfera psíquica* caracterizada pelo nível evolutivo dos habitantes do planeta. Desse modo, as atmosferas psíquicas dos mundos primitivos devem apresentar características muito diferentes das atmosferas psíquicas dos mundos mais evoluídos.

---

<sup>2</sup> A palavra é a expressão *sonora* dos pensamentos.

<sup>3</sup> Plasmar, v. t., formar ou modelar, etc.

## II ENERGIA PSÍQUICA

No início do século XX, Max Planck e Albert Einstein descobriram que a luz era como uma chuva de corpúsculos que posteriormente receberam a denominação de *fótons*. Até então a idéia tradicional era que a luz (assim como todo tipo de radiação eletromagnética) consistia em ondas contínuas que se propagavam de acordo com a célebre teoria eletromagnética de Maxwell firmemente estabelecida meio século antes. De fato, a natureza ondulatória da luz havia sido demonstrada experimentalmente, em uma época muito remota, por Thomas Young mediante seu famoso aparelho "da dupla fenda". Mas a descoberta do *efeito Compton* anos mais tarde, mostrou que eles estavam certos: as ondas eletromagnéticas comportavam-se também como partículas, dependendo das circunstâncias de cada caso. Assim, não restava outra alternativa senão encarar as radiações como algo que se manifesta numa oportunidade como um trem de ondas e noutra como uma chuva de fótons. Surgiu assim um dos conceitos fundamentais da Física Moderna: o *dualismo* onda-corpúsculo.

Em 1923, o francês Louis De Broglie, foi mais longe. Afirmou que a *matéria* apresentava também, tal como a radiação, uma natureza dualística de *onda* e *corpúsculo*.

Inicialmente, esta idéia foi considerada inaceitável. Como poderiam partículas de matéria ser ondas? Mas De Broglie estava certo. Em 1927 Davisson e Germer demonstraram experimentalmente que os elétrons apresentam características ondulatórias. Mais tarde foi demonstrado que não apenas os elétrons, mas *qualquer tipo de partícula* exibia um comportamento ondulatório.

De Broglie teve essa intuição notável observando que o Universo era composto inteiramente de *radiação* e *matéria*. Assim, como a Natureza é notavelmente *simétrica* ele concluiu que se a radiação pode se comportar como uma partícula, então também as partículas podem se comportar como radiação (ondas). Assim, De Broglie fez corresponder a uma partícula qualquer de energia  $E=mc^2$  uma frequência  $f$  definida pela relação de Planck-Einstein para um fóton:  $E=hf$  onde  $h$  nesta expressão é a chamada constante de Planck, cujo valor é:  $h=6.65 \times 10^{-34}$  J.s. Isto significa então que a cada partícula de massa  $m$  existe uma onda associada cuja frequência é dada por:  $f=mc^2/h$ . Estas ondas receberam o nome de ondas de matéria ou ondas de DeBroglie. Estudando-se a propagação destas ondas associadas às partículas obtêm-se uma melhor aproximação da Mecânica do ponto material que a fornecida pela Mecânica Clássica sob a forma newtoniana ou sob a forma relativística. É isto que leva Erwin Schrödinger e Werner Heisenberg na década de 1920 a desenvolverem independentemente um novo tipo de mecânica - a *Mecânica Quântica*.

As ondas de DeBroglie são caracterizadas por uma quantidade variável chamada *função de onda*, denotada pelo símbolo  $\Psi$  (letra grega *psi*). Enquanto a frequência das ondas de DeBroglie é determinada por uma forma simples, como já vimos a determinação de  $\Psi$  é geralmente muito complicada.

Assim, cada partícula ou corpo tem uma *função de onda* particular que a descreve totalmente. Grosso modo, é como se fosse seu *currículo* contendo todas as informações a respeito da partícula ou do corpo.

Apesar das funções de onda estarem normalmente associadas às partículas materiais convencionais e de modo geral aos corpos materiais, sabe-se que elas também estão associadas a partículas exóticas que nem sequer podem ser detectadas, como por exemplo, os chamados *neutrinos "fantasmas"*, previstos pela Relatividade Geral. Estes neutrinos são assim chamados porque com *massa nula* e *momentum nulo*, eles não podem ser detectados. Mas mesmo assim, sabe-se que existem funções de onda que os descrevem, o que significa que eles existem e podem estar presentes num lugar qualquer. Numa analogia grosseira, é como um indivíduo que apesar de existir e possuir uma carteira de identidade nunca é visto por ninguém. O fato de existir uma função de onda associada ao neutrino "fantasma", é muito importante, porque, neste contexto, conclui-se que mesmo um *pensamento*, pode ter uma função de onda associada a ele. Visto que, um pensamento é um *corpo psíquico* com energia psíquica bem definida.

É fato quântico comprovado que a função de onda  $\Psi$  pode "colapsar" e que nesse instante as possibilidades que ela descreve subitamente se expressam na *realidade*. O instante do "colapso" da função de onda é então um ponto de decisão onde ocorre a necessidade premente de *realização* das possibilidades descritas pela função de onda.

Para um observador, no nosso Universo algo é *real* quando está na forma de *matéria* ou *radiação*. Pode ocorrer, portanto, que as possibilidades descritas pela função de onda se realizem sob forma de radiação, ou seja, não se materializem. Isto, obviamente, deve ocorrer quando a energia que dá forma

ao conteúdo descrito pela função de onda não for *igual* à quantidade de energia necessária para sua materialização.

Considere, então, um *pensamento* qualquer. Quando sua função de onda colapsa, podem ocorrer duas possibilidades: (a) a energia psíquica contida no pensamento *não é suficiente* para materializar seu conteúdo. Neste caso, no colapso da função de onda, ele se *realiza* na forma de radiação; (b) a energia psíquica *é suficiente* para sua materialização. Neste caso, no colapso da função de onda seu conteúdo será integralmente materializado.

Entretanto, em ambos os casos, deve sempre haver produção de *quanta* "virtuais" para comunicar a interação aos demais corpos psíquicos do Universo, pois de acordo com a Teoria Quântica somente através de *quanta* "virtual" a interação poderá ser comunicada, visto ter alcance infinito tal como a interação eletromagnética que, como sabemos é comunicada pelo intercâmbio de fótons "virtuais". A designação "virtual" decorre do *princípio de incerteza*, devido à impossibilidade de serem detectados. Trata-se de uma limitação imposta pela Natureza.

Percebe-se facilmente que este processo de materialização apesar de teoricamente possível, requer enormes quantidades de energia psíquica, porque, de acordo com a famosa equação de Einstein:  $E=mc^2$ , é enorme a energia contida mesmo num minúsculo objeto. Por outro lado, pode-se concluir que materializações desse tipo só poderiam ser produzidas por consciências com grande energia psíquica. Assim, fica evidente neste contexto que quanto maior a quantidade de energia psíquica de uma consciência maiores suas possibilidades de realizações. Ainda que isto não inclua materializações.

Este é um processo de *materialização* que pode explicar a *materialização do Universo Primordial*. Em adição, fica

evidente que a *Energia Psíquica* é uma espécie de energia-mãe ou *Fluido Universal* do qual pode se originar qualquer coisa.

Na Cosmologia Moderna, o Universo surge de uma grande explosão (Big Bang) onde tudo que nele existe estaria concentrado inicialmente, em uma minúscula partícula do tamanho de um próton e massa gigantesca igual a do Universo. Porém, não se explica sua *origem*, nem o porquê de seu *volume crítico inicial*.

O volume crítico denota *conhecimento* do que iria acontecer partindo dessas condições iniciais, fato que por si só aponta para a existência de um *Criador*.

No artigo “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*”, mostramos que o Universo Primordial teria surgido no exato momento em que uma *função de onda primordial* colapsou (instante inicial) realizando o conteúdo da forma psíquica gerada na *consciência* do Criador quando ele *pensou* em criar o Universo. Assim, o Universo tem, pois uma *causa*, e o Criador é, portanto, a *causa primeira de todas as coisas*.

A forma psíquica descrita por essa função de onda primordial deve então ter sido gerada numa consciência com energia psíquica muito maior que a necessária para materializar o Universo. Esta gigantesca consciência por sua vez, não apenas seria a maior de todas as consciências, mas também seria o *substratum* de tudo o que existe e, obviamente, tudo que existe estaria integralmente contido nela, inclusive *todo* o espaço-tempo.

Com base na Teoria Geral da Relatividade e nas observações cosmológicas recentes, sabe-se que o Universo ocupa um espaço de curvatura positiva. Este espaço, como sabemos, é "fechado em si", seu volume é finito, mas bem entendido, o espaço não tem fronteiras, é *ilimitado*. Assim, se a

consciência à qual nos referimos contém *toda* o espaço, seu volume é necessariamente infinito, tendo conseqüentemente energia psíquica *infinita*.

Isto significa que ela contém *toda* a energia psíquica existente e, portanto, qualquer outra *consciência* que exista estará contida nela. Assim, podemos concluir que ela é a *Suprema Consciência (Deus)*, e não existe outra igual a ela: é *única*. Em adição, como contém toda a energia psíquica, pode realizar *tudo* que deseja, sendo, portanto, *onipotente*. Previamente, mostramos no artigo “*Physical Foundations of Quantum Psychology*” que a manifestação do conhecimento ou o *conhecimento auto-acessível* numa consciência deve estar relacionado à sua quantidade de energia psíquica. Na Suprema Consciência, cuja energia psíquica é infinita, a manifestação do conhecimento é *total*, assim, necessariamente, ela deve ser *onisciente*. Sendo onisciente, não podemos duvidar da sua justiça, nem da sua bondade. Desse modo, Deus é soberanamente *justo* e *bom*. Por outro lado, como ela também contém todo o espaço-tempo, ela obviamente contém *tudo* o *tempo*. Passado, presente e futuro para ela se confundem num eterno presente, e o tempo não escoia como acontece para nós que, no continuum 4-dimensional denominado espaço-tempo "vemos" o futuro se transformando continuamente em presente e este em passado.

Quando falamos de criação do Universo, o uso do verbo *criar* significa que alguma coisa que não era, veio a ser; pressupondo-se, portanto, o conceito de escoamento de tempo. Para a Suprema Consciência, no entanto, o instante da criação se confunde com todos os outros tempos, não havendo conseqüentemente, nem *antes* nem *depois* da criação, e desse modo não se justificam perguntas como: "O que fazia a Suprema Consciência antes da criação?"

Podemos ainda inferir do exposto que a *existência* da Suprema Consciência não tem limite definido (início e fim), o que lhe confere a característica peculiar de *incriada* e *eterna*.

Sendo eterna, sua função de onda  $\Psi$  jamais colapsará. A Mecânica Quântica nos diz que  $\Psi^2$  (ou  $\Psi \Psi^*$ ) é proporcional a probabilidade de *encontrarmos a partícula* descrita por  $\Psi$ . Assim, se a integral de  $\Psi^2$  em *todo* o espaço resultar infinita, i.e.,

$$\int_{-\infty}^{+\infty} \Psi^2 dV = \infty$$

a interpretação, neste caso, será que a partícula estará *simultaneamente* em todo lugar. Nenhuma partícula ou corpo material satisfaz a esta condição.

Todavia, no caso da Suprema Consciência, cuja energia psíquica é infinita, o valor de  $\Psi$  será também infinito e, desse modo, a integral de  $\Psi^2$  em *todo* o espaço resulta também infinita. Isto significa, então, que a Suprema Consciência *está simultaneamente em todo lugar*, ou seja, *é onipresente*.

Como a Suprema Consciência ocupa *todo* o espaço, conclui-se que ela não pode ser deslocada por outra consciência, e nem por si mesma. Portanto, a Suprema Consciência *é imóvel*.

Como Agostinho disse (Gen. Ad lit vii, 20), "O Criador não se move nem no tempo nem no espaço."

A imobilidade de Deus já tinha sido julgada necessária também por Tomás de Aquino,

"Daqui se infere ser necessário que o Deus que põe em movimento todas as coisas seja imóvel." (Suma Teológica).

Todos os atributos da Suprema Consciência (*imaterial, infinita, única, onipotente, onisciente, incriada, eterna,*

*onipresente*, etc.) aqui apresentados, foram inicialmente demonstrados, com base na Física Quântica, no artigo “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*” e, nada mais representam do que a constatação formal daquilo que há muito já era admitido na maioria das religiões. Justifica-se então o sentimento intuitivo que as pessoas têm sobre a existência de Deus e revela-se que *Deus é a consciência suprema, causa primeira de todas as coisas*.

Apesar de estarmos aptos a compreender isto, e então saber que Deus é *energia psíquica*, nada podemos dizer sobre a *natureza* da energia psíquica. Do mesmo modo que não sabemos a natureza da carga elétrica, etc. Trata-se de uma limitação imposta pelo próprio Criador.

A opção da Suprema Consciência em materializar o Universo Primordial num volume crítico, conforme já vimos, significa que ela sabia o que iria acontecer a partir dessa condição inicial. Sabia, portanto, como o Universo iria se comportar sob leis já existentes. Portanto, não foram as leis criadas *para* o Universo, e, portanto, não são "leis da Natureza" ou "leis que foram colocadas na Natureza" como escreveu Descartes. Elas já existiam como parte *intrínseca* da Suprema Consciência; Tomás de Aquino teve uma compreensão muito nítida a este respeito. Ele fala da Lei Eterna, "... que *existe* na mente de Deus e governa todo o Universo".

A Suprema Consciência teve então, toda liberdade para escolher as condições iniciais do Universo. Mas optou pela concentração do Universo primordial no volume crítico para que a sua evolução se processasse da forma mais conveniente para os fins que tinha em mente, de acordo com as leis inerentes à sua própria natureza. Isto responde à famosa pergunta de

Einstein: "Que nível de escolha Deus teria tido ao construir o Universo?"

Ao que parece foi Newton o primeiro a perceber a opção divina. Em seu livro *Opticks*, ele nos dá uma visão perfeita de como imaginava a criação do Universo:

"Parece-me provável que Deus, no início, deu forma à matéria em partículas sólidas, compactadas [...] da maneira que melhor contribuisse para os fins que tinha em mente..."

No artigo "*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*", mostramos que no *instante inicial* o Universo surge como um aglomerado (cluster) de *superpartículas* todas com *a mesma massa* inercial típica igual a  $m_{i(sp)} = 1.1 \times 10^{-8} \text{ kg}$ . ( $\sim 10^{18} \text{ GeV}$ ). Esta é a *matéria primitiva* que, por sucessivas transformações, deu origem a toda matéria que conhecemos. Porém foi mostrado também que qualquer tipo de matéria (inclusive a primordial) é formada por um mesmo tipo de *quantum elementar de matéria* cuja massa é  $3.9 \times 10^{-73} \text{ kg}$ .

No instante inicial do Universo a formação do aglomerado de superpartículas antecede a uma grande explosão (Big-Bang). Os prótons, nêutrons e elétrons surgem cerca de 1 segundo após a grande explosão. A formação inicial dos primeiros núcleos atômicos elementares (Hidrogênio, Hélio) ocorreu cerca de 100 segundos após a grande explosão. Isto ocorreu porque a atuação da Força Nuclear Forte acabou atraindo prótons e nêutrons que se comprimiram formando os núcleos primitivos. Em função desse evento, a matéria propriamente dita passou a dominar o Universo primitivo, pois, é sabido que *a densidade de energia em forma de matéria* passou, a partir daquele momento, *a ser maior do que a densidade em forma de radiação*. Com a queda

de temperatura universal, os núcleos atômicos de Hidrogênio, Hélio e Lítio recém formados se ligaram aos elétrons formando assim átomos de Hidrogênio, Hélio e Lítio, respectivamente. Presume-se que isto se deu em torno de 300.000 anos após o Big-Bang. *A era da formação atômica*, durou em torno de um milhão de anos aproximadamente.

### III

## O Bem e o Mal

No Universo existem dois tipos fundamentais de radiação: a radiação *real* constituída por fótons reais e a radiação “*virtual*” constituída por fótons “*virtuais*”. Anteriormente, falamos dos *quanta* “*virtuais*” responsáveis pela interação entre as partículas psíquicas. De acordo com o Princípio de Incerteza os *quanta* “*virtuais*” não podem ser observados experimentalmente. Mas, sendo *quanta* de interações seus efeitos são reais e podem ser constatados nas próprias partículas ou corpos sujeitos às interações. No artigo “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*”, mostramos que os *quanta* “*virtuais*” em todas as interações (gravitacional, eletromagnética, nuclear forte e nuclear fraca) são *fótons* “*virtuais*”.

Evidentemente que só ocorre um determinado tipo de interação entre duas partículas, se cada uma delas *absorve* os *fótons* “*virtuais*”, da referida interação, emitidos pela outra, caso contrário a interação será nula. Assim, a interação nula entre corpos psíquicos significa particularmente, que não há absorção mútua dos *fótons* “*virtuais*” emitidos por eles. Ou seja, o espectro de emissão de cada um deles não coincide com o de absorção do outro.

Por analogia aos corpos materiais, cujos espectros de emissão são idênticas aos de absorção, também os corpos psíquicos devem absorver nos espectros que emitem. No caso das consciências humanas, seus pensamentos fazem com que elas se tornem emissoras de radiações psíquicas em determinados espectros de frequência e, conseqüentemente, receptoras nos mesmos espectros. Assim, quando por seus pensamentos uma consciência humana tornar-se receptiva num determinado espectro de frequências, radiações desse espectro proveniente de outras consciências poderão ser absorvidas pela consciência (absorção por ressonância). Nestas circunstâncias, a radiação absorvida deve estimular - pelo Princípio de Ressonância - a citada consciência a emitir em igual espectro, tal como acontece com a matéria.

Entretanto, para que possa ocorrer esta emissão numa consciência humana, ela deve ser precedida pela individualização de pensamentos idênticos ao que originou a radiação absorvida, pois, evidentemente, somente pensamentos idênticos ao colapsarem, poderão reproduzir o espectro de radiações psíquicas "virtuais" absorvido.

Estes *pensamentos induzidos* - tal como os pensamentos das próprias consciências, devem permanecer individualizados por certo período de tempo (tempo de vida do pensamento) ao fim do qual sua função de onda colapsará, produzindo a radiação psíquica "virtual" no mesmo espectro de frequências absorvido.

A Suprema Consciência, como as demais consciências, tem seu próprio espectro de absorção determinado por seus pensamentos - que constituem *o padrão de pensamento de boa qualidade*. Aliás, fica desde logo estabelecido o conceito de pensamentos de boa qualidade, ou seja, são pensamentos *ressonantes* em Suprema Consciência. Assim, somente

pensamentos deste tipo, produzidos nas consciências humanas podem induzir a individualização de pensamentos semelhantes na Suprema Consciência.

Neste contexto, estabelece-se um sistema de juízos onde *o bem* e *o mal* são valores psíquicos, com origem no livre pensamento. O bem está relacionado aos pensamentos de boa qualidade, que são pensamentos ressonantes na Suprema Consciência. O mal, por sua vez, está relacionado aos pensamentos de má qualidade, não-ressonantes na Suprema Consciência.

Conseqüentemente, *a moral* que deriva daí resulta da própria Lei, inerente à Suprema Consciência, e, portanto, essa moral psíquica deve ser *moral fundamental*. Assim, a ética fundamental não é biológica nem está na ação agressiva como pensa Nietzsche. Ela é psíquica e está nos pensamentos de boa qualidade. Tem base teológica e nela a criação do Universo por um Deus preexistente tem caráter essencial, contrapondo-se, por exemplo, à ética "geométrica" de Spinoza que eliminou a idéia da Criação do Universo por um Deus preexistente - principal sustentáculo da teologia e da filosofia cristã. Muito se aproxima, no entanto, da ética de Aristóteles, na medida em que desta se depreende que somos o que repetidamente fazemos (pensamentos) e a excelência não é um ato, mas um hábito (Ethics, II, 4). Segundo o próprio Aristóteles: "*o bem do homem é um trabalho da alma na direção da excelência numa vida completa: ... não é um dia ou um período curto que fazem um homem virtuoso e feliz.*" (Ibid., I, 7).

A radiação psíquica "virtual" proveniente de um pensamento pode induzir *diversos* pensamentos semelhantes na consciência que a absorver, porque cada fóton da radiação absorvida transporta em si a expressão eletromagnética do pensamento que o produziu, e conseqüentemente, cada um deles

estimula a individualização de um pensamento semelhante. Contudo, a quantidade de pensamentos induzidos é evidentemente limitada pela quantidade de energia psíquica da consciência.

No caso específico da Suprema Consciência, a radiação psíquica "virtual" proveniente de um pensamento de boa qualidade deve induzir muitos pensamentos semelhantes. Por outro lado, como a Suprema Consciência envolve as consciências humanas, os pensamentos nela induzidos surgem nas *vizinhanças* da própria consciência que produziu o pensamento original. Estes pensamentos são então fortemente atraídos para a referida consciência e nela se fundem, pois, assim como pensamentos gerados em uma consciência têm alto grau de afinidade mútua positiva com ela, também terão os pensamentos por ela induzidos.

A fusão desses pensamentos na consciência determina, obviamente, aumento de sua energia psíquica. Conclui-se, portanto, que o cultivo de pensamentos de boa qualidade é altamente benéfico ao indivíduo. Ao contrário do cultivo de pensamentos de má qualidade que fazem a consciência perder energia psíquica.

Quando pensamentos de má qualidade são gerados em uma consciência, eles não induzem pensamentos idênticos na Suprema Consciência, porque o espectro de absorção da Suprema Consciência exclui radiações psíquicas provenientes de pensamentos de má qualidade. Assim, tal radiação se dirige para as outras consciências. Mas só induzirá pensamentos idênticos naquelas que estiverem receptivas no mesmo espectro de frequências. Uma quantidade de energia psíquica da consciência é disponibilizada para a formação dos pensamentos induzidos. No colapso das funções de onda correspondentes a esses pensamentos essa energia é utilizada para a *realização* dos

referidos pensamentos. Assim, a consciência perderá a energia psíquica disponibilizada para a formação dos referidos pensamentos, tal como acontece na consciência que primeiramente produziu o pensamento. Desse modo, tanto a consciência que deu origem ao pensamento de má qualidade como aquelas receptivas às radiações psíquicas originárias desse tipo de pensamento perderão energia psíquica.

Convém observarmos ainda, que sendo os pensamentos corpos psíquicos, eles interagem com outras consciências, atraindo aquelas com afinidade mútua positiva e repelindo aquelas com afinidade mútua negativa. Assim, no caso de pensamentos maléficos, eles atrairão consciências semelhantes e repelirão as demais.

Devemos observar, no entanto, que nossos pensamentos não se limitam apenas a prejudicar ou beneficiar a nós próprios, pois eles, como já vimos, podem também induzir pensamentos semelhantes em outras consciências - afetando-as, portanto. Neste caso, é importante observarmos que a radiação psíquica produzida pelos pensamentos induzidos pode retornar à consciência que produziu inicialmente o pensamento de má qualidade, induzindo nela outros pensamentos semelhantes, o que, evidentemente ocasiona mais perda de energia psíquica na referida consciência.

O fato de nossos pensamentos não se restringirem a influenciar a nós próprios, é altamente relevante, porque nos leva a compreender que temos uma grande responsabilidade para com os outros, com relação ao que pensamos.

Entre os ensinamentos de Jesus de Nazaré, destaca-se o importantíssimo *Fenômeno da Fé*. "A fé - segundo Jesus - é crer na realização de suas próprias palavras". (Mc 11, 2026). Mas o que é a palavra senão a expressão sonora do pensamento?

Conseqüentemente, Fé é crer na realização dos próprios pensamentos.

Conforme já vimos a *realização* no espaço-tempo pode significar materialização ou apenas transformação total do conteúdo psíquico em radiação. Porém, a realização pode ocorrer, também, exclusivamente no espaço-tempo psíquico (o qual contém o espaço-tempo real) não envolvendo conseqüentemente produção de radiação real ou matéria. Neste caso a realização é muito mais fácil, visto que as imagens mentais não necessitam ter energia psíquica suficiente para realizarem seus conteúdos psíquicos. Todos eles inevitavelmente se realizam.

Quando uma pessoa acredita que seus pensamentos (expressos ou não por palavras) podem se materializar no espaço-tempo ou se realizar no continuum psíquico, está crendo no fenômeno da Fé.

Jesus obviamente não revelou os fundamentos científicos do fenômeno da Fé, apenas usou-o e estimulou a humanidade a aplicá-lo.

Jesus deixou bem claro que o uso do fenômeno da Fé não era tão somente privilégio seu, mas que qualquer pessoa poderia também fazer uso dela.

*"Eu garanto a vocês: se alguém disser a esta montanha: Ergue-te e lança-te ao mar, e não duvidar no seu coração, mas crer que isso vai acontecer, assim acontecerá. Por isso digo a vocês: Tudo o que pedirem **na oração**, crendo que haverão de conseguir, conseguirão."* (Mc 11, 23-24)

O **estado de oração** nada mais é do que o estado de concentração ou nível alfa, que se alcança através do relaxamento consciente, da meditação.

Quanto maior o grau de *serenidade* numa consciência maior o nível de concentração que ela pode alcançar e, conseqüentemente mais nítidas e intensas as imagens mentais que pode gerar. Assim, a *crença* que produz imagens mentais com energia psíquica suficiente para se materializarem só pode surgir no estado mental de profunda serenidade.

## IV O Universo Psíquico

A maioria dos leitores, quando estudou matemática elementar, tomou conhecimento dos chamados números imaginários ou complexos. Assim como existem os números *reais* e os números *imaginários*, existe também o *espaço-tempo real* e o *espaço-tempo imaginário*. No artigo “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*”, mostramos que o primeiro contém o nosso Universo real, o segundo o *Universo imaginário*. Também vimos como é possível efetuar uma transição para o *Universo imaginário*. Basta que a *massa gravitacional* do corpo seja reduzida para a faixa  $+0.159M_i$  a  $-0.159M_i$ . Nestas circunstâncias, suas massa gravitacional e inercial se tornam *imaginárias* e, portanto, *o corpo se torna imaginário*. Conseqüentemente, *o corpo desaparece* do nosso espaço-tempo ordinário e ressurge no espaço-tempo imaginário como corpo imaginário. Em outras palavras, ela torna-se *invisível* para quem está no Universo real.

Quando um observador adentra o Universo imaginário o que ele vê? Luz, corpos, planetas, estrelas etc., tudo formado por fótons, átomos, prótons, nêutrons e elétrons *imaginários*. Ou seja, o observador encontrará um Universo semelhante ao nosso, só que formado por partículas com *massas imaginárias*. O termo imaginário advindo da matemática, conforme já vimos, dá a

falsa impressão de que estas massas não existem. Para evitar este mal entendido, pesquisamos a verdadeira natureza desse novo tipo de massa e matéria. A existência de massa imaginária associada ao *neutrino* é bem conhecida. Embora sua massa imaginária não seja fisicamente observável, seu quadrado é. Experimentalmente, verificou-se que esta quantidade é negativa. No artigo “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*”, mostramos que existem *massas imaginárias* associadas aos *fótons, elétrons, nêutrons e prótons*, e que essas *massas imaginárias* teriam propriedades *psíquicas* (capacidade elementar de “escolha”). Assim, a verdadeira natureza desse novo tipo de massa e matéria seria *psíquica*; energia imaginária é energia psíquica e, portanto, não devemos mais usar o termo imaginária. Daí a conclusão, de que o observador adentra ao *Universo Psíquico* e não imaginário. Neste Universo, a matéria seria, obviamente, composta por moléculas e átomos psíquicos formados de nêutrons, prótons e elétrons *psíquicos*, i.e., a matéria teria *massa psíquica* e desse modo seria *sutil*, muito menos densa que a matéria do nosso Universo real.

Do ponto de vista quântico, as partículas psíquicas são semelhantes às partículas materiais, de modo que podemos usar a Mecânica Quântica para descrever as partículas psíquicas. Neste caso, por analogia às partículas materiais, uma partícula com massa psíquica  $m_\psi$  seria descrita pelas conhecidas expressões:

$$\vec{p}_\psi = \hbar \vec{k}_\psi$$

$$E_\psi = \hbar \omega_\psi$$

Onde  $\vec{p}_\psi = m_\psi \vec{V}$  é o *momentum* transportado pela onda e  $E_\psi$  sua energia;  $|\vec{k}_\psi| = 2\pi/\lambda_\psi$  é o numero de propagação e  $\lambda_\psi = h/m_\psi V$  o comprimento de onda e  $\omega_\psi = 2\pi f_\psi$  sua frequência cíclica.

No caso de *partícula psíquica* a quantidade variável que caracteriza as ondas de psique, será também, denominada função de onda, denotada por  $\Psi_\psi$  (para distinguir da função de onda de partícula material) e, por analogia a equação acima, expressa por:

$$\Psi_\psi = \Psi_0 e^{-(2\pi i/h)(E_\psi t - p_\psi x)}$$

Se uma experiência envolve um grande número de partículas materiais idênticas, todas descritas pela mesma função de onda  $\Psi$ , a densidade de massa *real*  $\rho$  dessas partículas em x, y, z, t é proporcional ao valor correspondente de  $\Psi^2$  ( $\Psi^2$  é conhecida como *densidade de probabilidade*. Se  $\Psi$  é complexa então  $\Psi^2 = \Psi\Psi^*$ . Assim,  $\rho \propto \Psi^2 = \Psi.\Psi^*$ ). Analogamente, no caso de partículas psíquicas, a *densidade de massa psíquica*,  $\rho_\psi$ , em x, y, z, será expressa por  $\rho_\psi \propto \Psi_\psi^2 = \Psi_\psi\Psi_\psi^*$ . É sabido que  $\Psi_\psi^2$  é sempre real e *positiva* enquanto que  $\rho_\psi = m_\psi/V$  é uma grandeza *imaginária*. Assim, como o *módulo* de um número *imaginário* é sempre real e positivo, podemos transformar a proporção  $\rho_\psi \propto \Psi_\psi^2$  em igualdade na seguinte forma:

$$\Psi_{\Psi}^2 = k|\rho_{\Psi}|$$

Onde  $k$  é uma constante de proporcionalidade real e positiva a ser determinada.

Na Mecânica Quântica estudamos o *Princípio de Superposição* que afirma que, se uma partícula (ou sistema de partículas) está num estado dinâmico representado por uma função de onda  $\Psi_1$  e pode também estar num outro estado dinâmico descrito por  $\Psi_2$  então, o estado dinâmico geral da partícula pode ser descrito por  $\Psi$ , onde  $\Psi$  é uma combinação linear (superposição) de  $\Psi_1$  e  $\Psi_2$ , i.e.,

$$\Psi = c_1\Psi_1 + c_2\Psi_2$$

As constantes complexas  $c_1$  e  $c_2$  indicam respectivamente, as percentagens dos estados dinâmicos, representados por  $\Psi_1$  e  $\Psi_2$ , na formação do estado dinâmico geral descrito por  $\Psi$ .

No caso das partículas psíquicas (corpos psíquicos, Consciências, etc.), por analogia, se  $\Psi_{\psi_1}$ ,  $\Psi_{\psi_2}$ , ...,  $\Psi_{\psi_n}$  referem-se aos diferentes estados dinâmicos que a partícula pode assumir, então seu estado dinâmico geral pode ser descrito pela função de onda  $\Psi_{\Psi}$ , dada por

$$\Psi_{\Psi} = c_1\Psi_{\psi_1} + c_2\Psi_{\psi_2} + \dots + c_n\Psi_{\psi_n}$$

O estado de superposição das funções de onda é, portanto, comum tanto para partículas psíquicas como materiais. No caso de partículas materiais ele pode ser constatado, por exemplo, quando um elétron muda de uma órbita para outra. Antes de efetuar a transição para um novo nível energético o elétron realiza “transições virtuais”. Uma espécie de *relacionamento* com os demais elétrons antes de efetuar a transição real. Durante esse período de relacionamento sua função de onda permanece “*espalhada por uma ampla região do espaço*” sobrepondo-se,

portanto as funções de onda dos demais elétrons. Nesse relacionamento os elétrons se influenciam mutuamente podendo ou não *entrelaçar* suas funções de onda<sup>4</sup>. Quando isto acontece ocorre o que em termos quânticos-mecânicos se denomina de *Relacionamento de Fase*.

Na transição “virtual” dos elétrons, a “listagem” de todas as possibilidades é como sabemos, descrita pela *equação de Schrödinger*. Aliás, ela é geral para partículas materiais. Quando se tratar de partículas psíquicas podemos, por analogia, dizer que a “listagem” de todas as possibilidades das psiques envolvidas no relacionamento será descrita pela equação de *Schrödinger* – para o caso psíquico

$$\nabla^2 \Psi_{\psi} + \frac{p_{\psi}^2}{\hbar^2} \Psi_{\psi} = 0$$

---

<sup>4</sup> Como os elétrons são simultaneamente ondas e partículas, seus aspectos ondas interferirão entre si, podendo ocorrer, além de superposição, o *entrelaçamento* de suas funções de onda.

## V

### OS ESPÍRITOS

#### *Origem e natureza dos Espíritos*

Com que finalidade a Suprema Consciência criou o Universo? Esta é uma pergunta que parece difícil de ser respondida. No entanto, se admitirmos o desejo natural da Suprema Consciência de *procriar*, isto é, de gerar consciências individuais a partir de si mesma para que estas pudessem evoluir e manifestar os mesmos atributos criadores pertinentes a Ela, então, podemos inferir que para evoluírem, tais consciências necessitavam de um Universo, e *esse pode ter sido o motivo principal de sua criação*. Desse modo, a origem do Universo estaria relacionada à geração das mencionadas consciências. Explica-se assim, a origem e natureza dos *Espíritos*<sup>5</sup>.

#### *Forma e ubiqüidade dos Espíritos*

---

<sup>5</sup> O vocábulo *Espírito* é empregado aqui para designar as individualidades dos seres extracorpóreos (consciências individuais).

Por definição as consciências, os pensamento etc., são corpos psíquicos, i.e., *energia psíquica* localmente concentrada. No mundo material, não conseguimos distinguir a *forma* dos pensamentos provavelmente porque a densidade de energia psíquica concentrada é tão baixa que equivaleria a um *fluido* com densidade muito menor que as densidades dos gases. Sabemos que só conseguimos ver um corpo se a luz emitida por ele puder ser detectada pelos nossos olhos. Os sólidos e líquidos, de modo geral refletem bem a luz e isto os torna bem visíveis. Já os gases, apenas são visíveis em estado de alta densidade, como no caso das nuvens. Em estado de baixa densidade, como o vento, tornam-se invisíveis, porque, praticamente, não refletem os raios de luz. No caso dos pensamentos, cuja densidade equivaleria a um *fluido* com densidade muito menor que as densidades dos gases, também não conseguimos distinguir sua *forma*. O mesmo ocorre no caso dos Espíritos. Desse modo, torna-se muito difícil para nós vermos as formas dos Espíritos. Porém, como a concentração de energia nos espíritos é maior do que nos pensamentos é possível que possamos perceber vestígios de suas formas em certas circunstâncias. Isto corresponderia então à visão de vultos, clarões etc. Assim, a visão perfeita das *formas dos Espíritos* provavelmente só seria possível para um observador do mundo psíquico ou espiritual.

No que concerne a *ubiquidade dos Espíritos*, precisamos utilizar a Física Quântica para melhor compreendê-la. Partimos, então, do *Princípio de Incerteza*, que na forma obtida por Werner Heisenberg em 1927 se escreve:

$$\Delta x \Delta p \geq h$$

Esta relação estabelece que o produto da incerteza  $\Delta x$  na posição de uma partícula num certo instante pela incerteza  $\Delta p$  do seu momentum no mesmo instante é maior ou igual à constante de Planck  $h$ . Não podemos medir simultaneamente ambos, posição e momentum, com perfeita exatidão. Se reduzirmos  $\Delta p$  de algum modo,  $\Delta x$  será grande e vice-versa. *Tais incertezas não se encontram em nossas aparelhagens, mas na natureza.*

Uma abordagem matemática mais precisa que a proposta por Heisenberg, apresenta para o princípio de incerteza, a relação:

$$\Delta x \Delta p \geq \frac{h}{2\pi}$$

Outro aspecto do princípio de incerteza é algumas vezes utilizado, geralmente quando se quer medir a energia  $\Delta E$  emitida num intervalo de tempo  $\Delta t$ . Neste caso, costuma-se escrevê-lo na seguinte forma:

$$\Delta E \Delta t \approx \hbar$$

Essa expressão estabelece que o produto da incerteza  $\Delta E$  em uma medida de energia, pela incerteza  $\Delta t$  no intervalo de tempo é aproximadamente igual à constante de Planck,  $\hbar = h/2\pi$ .

De acordo com esta expressão do princípio de incerteza, um evento no qual uma quantidade de energia  $\Delta E$  não se conserva, não é proibido, desde que a duração do evento não seja superior a  $\Delta t$ . Isto significa, portanto, que podem ocorrer variações de energia num sistema, que *mesmo em princípio* seja impossível determiná-las.

A emissão de um méson por um núcleon que não muda de massa - violação clara do princípio de conservação da energia - é possível ocorrer desde que o núcleon reabsorva o méson (ou outro semelhante) num intervalo de tempo inferior a  $\hbar/\Delta E = \hbar/m_\pi c^2$ , ( $m_\pi$  é a massa do méson.)

Conseqüentemente, pode ocorrer também que uma partícula material se desloque temporariamente para uma determinada posição sem efetivamente sair de sua posição inicial. Neste caso, diz-se que a partícula realizou uma *Transição Virtual* para a determinada posição.

A designação virtual não deve levar o leitor a imaginar a não realização da transição. Ela é efetivamente realizada: é real. Só que, de acordo com o princípio de incerteza, é impossível de ser observada. Trata-se de uma limitação imposta pela Natureza.

Entretanto, apesar de não conseguirmos observar as transições virtuais, podemos freqüentemente constatar sua ocorrência pelos efeitos produzidos.

É o caso, por exemplo, quando os elétrons mudam de uma órbita para outra. Antes de efetuar a transição para um novo nível de energia o elétron realiza transições virtuais a diversos níveis de energia, numa espécie de *relacionamento* com os demais elétrons antes de efetuar a transição definitiva.

Durante esse período de relacionamento sua função de onda permanece "espalhada por uma ampla região do espaço", sobrepondo-se, portanto, às funções de onda dos demais elétrons. Nesse relacionamento os elétrons se influenciam mutuamente podendo ou não *entrelaçarem* suas funções de onda.

As *partículas psíquicas* também podem realizar transições virtuais, visto que o princípio de incerteza também se aplica a elas.

Isto significa, portanto, que *quanta* das mentes conscientes, subconsciente e inconsciente das consciências humanas (espíritos encarnados) podem realizar "saídas temporárias" *sem contudo deixá-las efetivamente*.

Essas transições virtuais equivalem a transições virtuais das próprias mentes onde os *quanta* se originam, visto que estes, ao serem individualizados formam condensados de Bose-Einstein com a respectiva mente e, portanto, compartilham de todo o conhecimento e atributos pertinentes a ela.

Durante pseudo-mortes clínicas; projeções, etc., as pessoas afirmam, posteriormente, que "viram" a si próprias fora do corpo, numa indicação clara de transições virtuais originárias do *consciente e subconsciente*. Nos sonhos, além de transições desse tipo há também indicações de transições do *inconsciente*.

De acordo com a Teoria Quântica da Interação Eletromagnética de Feynman<sup>6</sup>, nenhuma energia é gasta nas transições virtuais e, pode ocorrer *qualquer que seja a distância*. E mais, como facilmente se conclui do princípio de incerteza, um mesmo *quantum* pode realizar várias transições virtuais *simultaneamente*. Tudo depende da rapidez com que ele efetua as transições. Conseqüentemente, por este processo, os *quanta* de uma consciência humana, ou *ela toda*, poderão ir *simultaneamente* a vários lugares. Conclui-se, portanto que *um Espírito pode estar em vários lugares ao mesmo tempo*. Mas bem entendido não se trata de uma divisão do Espírito, mas dele mesmo presente simultaneamente em vários lugares.

---

<sup>6</sup> Feynman, R. (1950) *Mathematical Formulation of the Quantum Theory of Electromagnetic Interaction*, Phys. Rev. **80**, 440.

*Perispírito, Duplo Etérico e Aura*

Conforme mostramos no capítulo I deste livro, a *Energia Psíquica* é uma espécie energia-mãe ou *Fluido Quântico Universal* do qual tudo pode se originar. Esta energia preenche toda a Suprema Consciência e assim, todo o Universo Psíquico e Material, porém a concentração dela pode variar de lugar para lugar. Nos planetas, por exemplo, a densidade dessa energia em suas atmosferas é muito maior que no espaço cósmico, visto que, cada planeta tem uma concentração específica de energia psíquica determinada pela natureza do planeta e de seus habitantes.

Assim, quando um Espírito adentra um planeta, sua *massa psíquica* <sup>7</sup> torna-se um centro de *atração* para a massa psíquica em torno dele, de acordo com a seguinte equação <sup>8</sup>:

$$\left| \vec{F}_{\Psi 12} \right| = \left| -\vec{F}_{\Psi 21} \right| = -\left| m_{\Psi 2} \right| \frac{\partial \Phi}{\partial r} = -G \frac{\left| m_{\Psi 1} \right| \left| m_{\Psi 2} \right|}{r^2}$$

que expressa a *atração* entre dois corpos cujas *massas psíquicas* são  $m_{\Psi 1}$  e  $m_{\Psi 2}$  respectivamente. Mais adiante, veremos a demonstração formal da equação acima.

Como a massa psíquica atraída para o Espírito não pode penetrá-lo, porque ele é uma individualidade perfeita, *forma-se*

---

<sup>7</sup> O termo *massa psíquica* foi inicialmente introduzido no artigo “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*” (<http://arxiv.org/abs/physics/0212033>) para expressar concentração de energia psíquica ( $m_{\psi} = E_{\psi} / c^2$ ).

<sup>8</sup> Deduzida no artigo intitulado “*Physical Foundations of Quantum Psychology*”: <http://htpprints.yorku.ca/archive/00000297>

*então em torno do Espírito*, uma *película*<sup>9</sup> de energia psíquica com densidade de energia próxima da densidade da energia psíquica da *atmosfera* do planeta (muito maior que a do espírito). Quando o Espírito sai do planeta, o mencionado invólucro torna-se muito mais sutil, visto que a densidade de energia psíquica no espaço cósmico é muito menor do que no planeta. Assim, esse invólucro do Espírito (*Perispírito*) não é o mesmo em todos os mundos.

A região de maior densidade do Perispírito (vide Fig.1) é obviamente a mais interna (mais próxima do Espírito e do corpo físico quando o Espírito está encarnado) onde há maior concentração de energia psíquica devido à compressão produzida pelas forças de atração psíquicas. Devido sua densidade, esta região está energeticamente, mais próxima da matéria e, por isto mesmo, pode detectar com facilidade as vibrações provenientes do corpo físico, convertendo-as em impulsos psíquicos capazes de serem detectados pelo Espírito e também pelo próprio Perispírito. Analogamente, deve atuar em sentido inverso, ou seja, convertendo impulsos psíquicos em vibrações físicas. Desse modo, essa região do Perispírito (denominada de *Duplo- Etérico*) atua como *conversor de sinais*, convertendo impulsos físicos para psíquicos e vice-versa. Com estas características, o Duplo- Etérico funciona também como um *ressonador* que ao converter tais impulsos emite *radiação eletromagnética* característica. Assim, a radiação emitida por ele exprime *exatamente* o que somos – física e psiquicamente. Esta radiação, emitida do perispírito, configura o que chamamos de *Aura*.

---

<sup>9</sup> Devido a compressão exercida pela Interação Psíquica.

As características do Perispírito mostram uma *forte resposta a campos eletromagnéticos*. Isto significa que sua substância deve ter uma *condutividade elétrica* significativa.

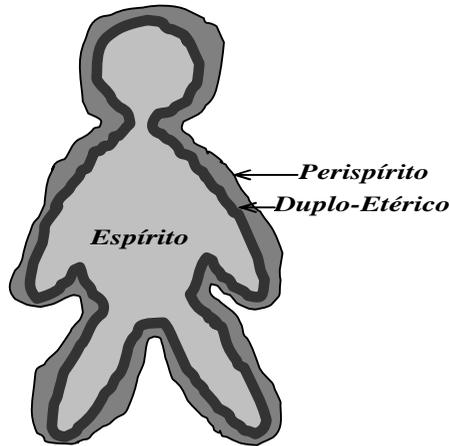


Fig. 1 – Espírito, Perispírito, Duplo-Etérico

### *Interação dos Espíritos com a Matéria*

Assim como a Consciência Humana comanda movimentos do corpo humano, ela pode também, por analogia, comandar os movimentos do Perispírito que, como sabemos, é parte integrante do Espírito. Comandar os movimentos do Perispírito significa basicamente poder modificar convenientemente sua *forma*. Desse modo, a *Consciência* estaria apta inclusive para *reduzir a espessura do Perispírito*, diminuindo seu volume,  $V_{pe}$ . Nestas circunstâncias, como a massa psíquica do Perispírito,  $m_{\Psi(pe)}$ , permanece constante, sua *densidade de massa psíquica*,  $\rho_{pe} = m_{\Psi(pe)}/V_{pe}$ , é obviamente, *aumentada*.

Já vimos que  $\rho_{pe}$  é aproximadamente igual à densidade de massa psíquica da *atmosfera psíquica do planeta*,  $\rho_{pl} = m_{\Psi(atm)}/V_{atm}$ , e que, a massa psíquica é equivalente à *massa gravitacional* de um corpo<sup>10</sup>. Então podemos escrever que

$$\rho_{pe} \cong \rho_{pl} = \frac{m_{g(atm)}}{V_{atm}}$$

No caso particular da Terra,  $m_{g(atm)} \cong m_{i(atm)}$ , e próximo a sua superfície sabemos que  $m_{i(atm)}/V_{atm} \cong 1 \text{ kg.m}^{-3}$ . Portanto, concluímos que a *densidade dos Perispíritos* próximos à superfície da Terra é

$$\rho_{pe} = \frac{m_{g(atm)}}{V_{atm}} \cong \frac{m_{i(atm)}}{V_{atm}} \cong 1 \text{ kg.m}^{-3}$$

Considerando então a *baixa densidade* do Perispírito e sua *condutividade elétrica* significativa, podemos inferir que a substância contida no Perispírito deve estar em estado de *plasma* (plasma psíquico). Conseqüentemente, a concentração de íons no plasma ( $C/m^3$ ) pode ser expressa por

$$n_i = \rho_{pe} \frac{e}{m_{ion}} \approx 10^6 C/m^3$$

Este valor é próximo do nível *mínimo* de concentração de íons no caso dos materiais condutores.

A concentração de íons negativos (elétrons),  $n_e$ , é obviamente igual a dos íons positivos, i.e.,  $n_e = n_i$ . Por outro

---

<sup>10</sup> “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*” (<http://arxiv.org/abs/physics/0212033>).

lado, sabemos que a *condutividade elétrica* do plasma pode ser expressa por <sup>11</sup>  $\sigma = n_i u_i + n_e u_e$  onde  $u_i$  e  $u_e$  são as *mobilidades* dos íons e dos elétrons, respectivamente. É sabido que, no caso dos materiais condutores, na temperatura de 300K, as mobilidades  $u_i$  e  $u_e$  variam de  $10 \text{ m}^2 \text{V}^{-1} \text{s}^{-1}$  a  $100 \text{ m}^2 \text{V}^{-1} \text{s}^{-1}$ <sup>12</sup>. Então, podemos assumir, para o plasma contido no Perispírito, que  $\mu_e = \mu_i \approx 10 \text{ m}^2 \text{V}^{-1} \text{s}^{-1}$  (da ordem do nível *mínimo* de mobilidade para materiais condutores). Nestas circunstâncias, a *condutividade elétrica do Perispírito* é

$$\sigma_{pe} = n_i u_i + n_e u_e \approx 10^7 \text{ S/m}$$

Se a carga elétrica do Perispírito é  $Q$ , então a força eletrostática entre dois Espíritos é

$$F_e = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{Q^2}{r^2}$$

Onde  $r$  é a distancia entre eles. Se  $r \cong 1 \text{ m}$  então

$$F_e \cong 10^{10} Q^2$$

Esta força deve ser muito menor que 1N, senão já teria sido facilmente detectada pelos nossos instrumentos. Isto significa que  $Q \ll 10^{-5} \text{ C}$ . Portanto, como  $Q = Ne$ , ( $N$  é o numero de íons no Perispírito) resulta  $N \ll 10^{-5}/e \approx 10^{14}$ . Mas sabemos da experiência que existem trilhões de íons nos plasmas de alta condutividade elétrica, como neste caso. Isto significa que,  $N \gg 10^{12}$ , então podemos escrever a seguinte expressão

<sup>11</sup> Hayt, W. H. (1974), *Engineering Electromagnetics*, McGraw-Hill. Portuguese version (1978) Ed. Livros Técnicos e Científicos Editora S.A, RJ, Brasil. P.146.

<sup>12</sup> Hayt, W. H. (1974), op.cit.

$$10^{12} \ll N \ll 10^{14}$$

Considerando-se o intervalo acima, podemos assumir que

$$N \approx 10^{13} \cdot ions$$

Podemos expressar a carga  $Q$  por

$$Q = (10^6 C / m^3) V_{pe}$$

onde  $V_{pe}$  é o volume do Perispírito. Por outro lado, como  $Q = Ne$ , então, podemos escrever

$$10^6 V_{pe} = Ne$$

Como  $V_{pe} = S_{pe} \Delta x_{pe}$  onde  $S_{pe} \approx 1 m^2$  é a área total do Perispírito e  $\Delta x_{pe}$  é a *espessura do Perispírito* (considerada constante), então, obtemos

$$\Delta x_{pe} = \frac{Ne}{10^6} \approx 10^{-12} m$$

Assim, se a Consciência contida no Espírito reduz esta espessura para  $\cong 10^{-15} m$ , a densidade *inicial* do Perispírito,  $\rho_{pe} \cong 1 kg \cdot m^{-3}$ , seria aumentada para  $\cong 10^3 kg \cdot m^{-3}$ . Como o *Duplo-Etérico* está contido no Perispírito, assumiremos que a espessura do Duplo-Etérico, no caso do Perispírito em estado de compressão anteriormente citado (Fig.2 (b)), é também da ordem de  $10^{-15} m$ . Assim, a densidade do Duplo-Etérico seria mantida aproximadamente igual à do Perispírito. Note que esta é também a ordem de grandeza das *densidades típicas dos sólidos*.

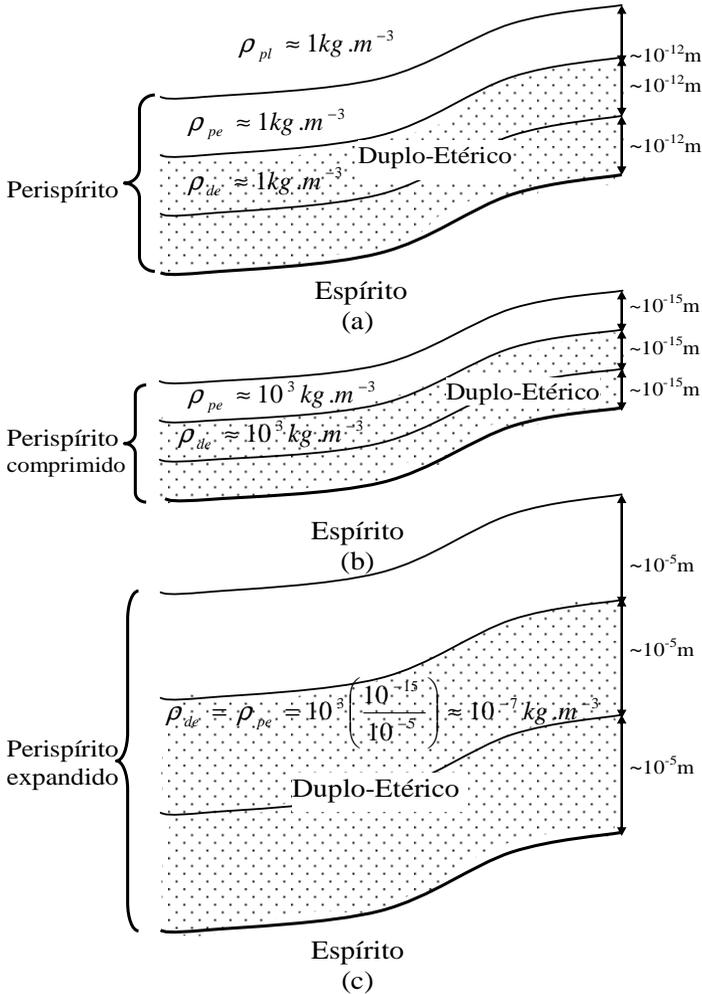


Fig.2 – (a) Perispírito na atmosfera psíquica do Planeta (densidade  $\rho_{pl} \approx 1kg.m^{-3}$ ). (b) Perispírito *comprimido* para que a sua densidade  $\rho_{pe}$  seja da ordem das densidades dos sólidos. (c) Perispírito *expandido* com espessura  $\approx 10^{-5}m$ .

Sabemos que a *rigidez* de uma substância é tanto maior quanto sua densidade de massa. Assim, em condições normais de temperatura e pressão, os gases têm menos rigidez que os líquidos e estes menos rigidez que os sólidos.

Contudo, a rigidez também depende da velocidade da substância. Assim, um gás ou um líquido, em alta velocidade pode ter maior rigidez que um sólido.

A rigidez não é só uma qualidade inerente aos corpos materiais, ela também define de modo análogo, a *resistência à deflexão ou deformação dos corpos psíquicos*. Neste caso, ela está correlacionada diretamente à densidade de massa psíquica do corpo psíquico e a velocidade deste, tal como no caso material. Assim, um *corpo psíquico pode adquirir uma rigidez equivalente a dos sólidos quando sua densidade de massa psíquica for da ordem de grandeza da densidade de massa dos sólidos*. Nestas circunstâncias, do ponto de vista do conceito sensório, o Perispírito poderia ser imprecisamente considerado como matéria, visto que ele adquire propriedades similares às da matéria, e isto, obviamente, inclui a capacidade de refletir os raios luminosos reais. Assim, o Perispírito, que é invisível em seu estado normal (Fig.2 (a)), pode tornar-se momentaneamente *visível* quando sua densidade for suficientemente incrementada.<sup>13</sup> Explica-se, assim, o fenômeno das *aparições*.

Assim, o Perispírito pode adquirir *rigidez* suficiente para que o Espírito possa agir na matéria através dele, causando fenômenos físicos passíveis de serem detectados.

Explica-se assim a *interação dos Espíritos com a matéria*, e fica fácil entender como ele pode interagir com os órgãos do

---

<sup>13</sup> Por outro lado, é importante notar também que Plasma emite luz sempre que entra em contato com alguma excitação elétrica e campos magnéticos. Isto também permite sua visibilidade momentânea.

corpo humano e também com a matéria do ambiente externo ao corpo. Como por exemplo, puxar ou empurrar algum objeto.

### *Volitação e Levitação*

Assim como a Consciência do Espírito pode reduzir a espessura do Perispírito, ela deve poder também, *aumentá-la* quando desejar. Imaginemos o Perispírito em estado de compressão anteriormente citado (Fig.2 (b)). Nestas circunstâncias, como já vimos, a espessura do Perispírito é  $\cong 10^{-15} m$ . Posteriormente, sob ação da vontade da Consciência, o Perispírito poderia se expandir fortemente até atingir uma espessura da ordem de *10microns* ( $10^{-5} m$ ) (Ver Fig.2 (c)). Nestas circunstâncias, a densidade do Perispírito (inclusive no Duplo-Etérico) seria reduzida de  $\cong 10^3 kg.m^{-3}$  para

$$\rho_{pe} = \left( \cong 10^3 kg.m^{-3} \right) \left( \frac{10^{-15} m}{10^{-5} m} \right) \cong 10^{-7} kg.m^{-3}$$

Assim, o Perispírito cuja condutividade elétrica é  $\sigma_{pe} \approx 10^7 S.m^{-1}$ , conforme já vimos, terá densidade  $\rho_{pe} \approx 10^{-7} kg.m^{-3}$  quando sua espessura é expandida para *10microns*. Então é fácil de ver que, nestas circunstâncias, se trata de um *plasma de alta condutividade elétrica e baixíssima densidade* cuja *massa gravitacional* pode ser fortemente reduzida por meio de campos eletromagnéticos, conforme mostrado no artigo “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*”. Foi também mostrado neste artigo que há um *efeito* adicional de *Blindagem*

*Gravitacional* produzido pela substancia cuja massa gravitacional sofre a redução, i.e., admitindo-se, por exemplo, que a substancia está na atmosfera terrestre, então, *acima* da substancia a aceleração de gravidade é reduzida na mesma proporção de redução da massa gravitacional. Ou seja, se a taxa de redução da massa gravitacional é expressa por  $\chi = m_g / m_{i0}$  então a gravidade,  $g_1$ , *acima* da substancia, será expressa por  $g_1 = \chi g$  ( $g$  é a aceleração da gravidade *abaixo* da substancia). Segundo o artigo citado anteriormente,  $\chi$  pode ser expresso na seguinte forma

$$\chi = \left\{ 1 - 2 \left[ \sqrt{1 + \frac{\mu}{4c^2} \left( \frac{\sigma}{4\pi f} \right)^3 \frac{E^4}{\rho^2}} - 1 \right] \right\}$$

onde  $E$  é a intensidade do campo elétrico aplicado na substancia, e  $f$  a frequência deste campo;  $\mu$  é a permeabilidade magnética da substancia e  $c$  a velocidade da luz no vácuo. Nesta equação observa-se facilmente que o processo se torna mais fácil no caso do campo elétrico  $E$  ter *Extra-Baixa frequência*.

No caso do Perispírito, é fácil de ver que existem três blindagens gravitacionais, de modo que os efeitos se multiplicam e, portanto, a expressão de  $g_1$  torna-se

$$g_{1(pe)} = \chi_{pe}^3 g_{i(pe)}$$

Portanto, se o Perispírito estiver submetido a um campo elétrico  $E$  de Extra-Baixa frequência, sua massa gravitacional pode ser fortemente reduzida de modo que obteremos um valor significativo para  $\chi$ . De modo geral, devido ao *efeito de*

*blindagem gravitacional* produzido pela diminuição da massa gravitacional do plasma psíquico,  $m_{g(pe)}$ , contido no Perispírito, a aceleração de gravidade dentro da região contornada por ele será dada por

$$g_{1(pe)} = \chi_{pe}^3 g_{(pe)} = \left\{ 1 - 2 \left[ \sqrt{1 + \frac{\mu_0}{4c^2} \left( \frac{\sigma_{pe}}{4\pi f} \right)^3 \frac{E^4}{\rho_{pe}^2}} - 1 \right] \right\} g_{(pe)}$$

Esta expressão é de caráter geral para qualquer gravidade  $g_i$  em qualquer direção  $i = 1, 2, 3, \dots$ . Assim, a gravidade  $g_{1i}$  que age no Espírito numa direção  $i$ , devido a uma gravidade externa  $g_i$ , será expressa por

$$g_{1(pe)i} = \chi_{pe}^3 g_{(pe)i} = \left\{ 1 - 2 \left[ \sqrt{1 + \frac{\mu_0}{4c^2} \left( \frac{\sigma_{pe}}{4\pi f} \right)^3 \frac{E^4}{\rho_{pe}^2}} - 1 \right] \right\} g_{(pe)i}$$

Substituindo nesta expressão os valores de  $\sigma_{pe}$  e  $\rho_{pe}$ , obtemos

$$g_{1(pe)i} = \chi_{pe}^3 g_{(pe)i} = \left\{ 1 - 2 \left[ \sqrt{1 + 1.7 \times 10^8 \frac{E^4}{f^3}} - 1 \right] \right\}^3 g_{(pe)i}$$

Sabemos da existência dos potenciais elétricos cerebrais relativos às ondas *beta*, *alfa*, *teta* e *delta*. Todas estas ondas têm *Extra-Baixas frequências* e, portanto, geram campos elétricos com frequências iguais as das ondas. A origem desses potenciais elétricos está certamente relacionada ao Espírito, ou mais precisamente à Consciência. Assim, estes campos de Extra-

Baixas frequências podem ser produzidos pelo Espírito mesmo quando ele não estiver incorporado a um corpo humano.

Consideremos então os campos elétricos gerados na frequência das ondas *teta*. Conforme sabemos essas ondas tem frequência de  $4.5\text{Hz}$  e seu potencial elétrico varia de  $250\mu\text{V}$  a  $3000\mu\text{V}$ , podendo então gerar campos elétricos de até  $E=3000\mu\text{V}/0.1\text{m}\cong 3\times 10^{-2}\text{V}/\text{m}$ . Portanto fazendo  $f=4.5\text{Hz}$  e  $E\cong 3\times 10^{-2}\text{V}/\text{m}$  na equação acima obtemos

$$g_{1(pe)i} = \chi_{pe}^3 g_{(pe)i} \cong -10^{-3} g_{(pe)i}$$

Ou seja, nestas circunstancias, o efeito de blindagem gravitacional produzido pelo Perispírito faz com que tudo que esteja envolvido por ele, Espírito ou Espírito+Corpo humano (caso o Espírito esteja encarnado), fique submetido a uma aceleração gravitacional de  $-0.001$  vezes a *gravidade local* ( $g = 9.81\text{m}\cdot\text{s}^{-2}$  no caso da Terra). Ora, *gravidade negativa indica repulsão* com relação à superfície da Terra. Portanto significa que o Espírito ou o Espírito+Corpo humano sobem com uma aceleração de  $0.00981\text{m}\cdot\text{s}^{-2}$ . Como a intensidade do campo elétrico  $E$  pode ser controlada pela Consciência, então, aumentando a intensidade do campo elétrico o valor da aceleração será aumentada, por outro lado, se a intensidade do campo for reduzida convenientemente, o Espírito ou o Espírito+Corpo humano poderão flutuar no ar ou descer. Explica-se assim o fenômeno da *Levitação*.

*Volitação* é a capacidade dos Espíritos de voar em qualquer sentido. Para explicar como isto é possível vamos imaginar que, após levitar, e sob ação da vontade da Consciência, a *membrana interna* do Perispírito seja comprimida no sentido da membrana central do Duplo-Etérico, exceto em uma dada região onde ela permanece como estava,



conforme mostrado na Fig.3 (a). Nestas circunstâncias, o efeito de blindagem gravitacional *tripla* é mantido apenas nessa região. De modo que, a aceleração de gravidade na direção da blindagem tripla será

$$g_{1(bt)} = \chi_{pe}^3 g_{i(bt)}$$

onde  $g_{i(bt)}$  expressa a aceleração de gravidade, na direção da blindagem tripla, devida a massa psíquica externa e  $g_{1(bt)}$  a aceleração que age no Espírito, na direção da blindagem tripla. Note que se  $\chi_{pe}$  for negativa então a aceleração sobre o Espírito será *repulsiva* com relação à  $g_{i(bt)}$ . Isto obviamente fará com que o Espírito seja acelerado na direção da blindagem tripla, no sentido de fora para dentro do Perispírito, conforme mostrado na Fig.3 (a). Imaginemos que

$$\chi_{pe} = \left\{ 1 - 2 \left[ \sqrt{1 + 1.7 \times 10^8 \frac{E^4}{f^3}} - 1 \right] \right\} \approx -10^4$$

devido,  $E \approx 1V/m$  e  $f = 4.5Hz$ . Assim,  $g_{1(bt)} = \chi_{pe}^3 g_{i(bt)} = -10^{12} g_{i(bt)}$ . Se  $g_{i(bt)} \approx 10^{-10} m.s^{-2}$ <sup>14</sup> então  $g_{1(bt)} \approx -100 m.s^{-2}$ . Com esta aceleração o Espírito alcançará uma velocidade de  $1km/s$  ( $3600km/hora$ ) em apenas 10 segundos.

---

<sup>14</sup> A densidade de massa psíquica na atmosfera da Terra é aproximadamente  $1 kg/m^3$ . Portanto, em  $10m^3$  próximo do Espírito existem  $10kg$  de massa psíquica capaz de produzir no Espírito uma aceleração de gravidade  $g_{i(bt)} = Gm_{\psi}/r^2 \cong 10^{-10} m.s^{-2}$ .

Percebe-se então que, por este processo, o Espírito poderá se deslocar rapidamente em *qualquer sentido*. O que por sua vez completa a explicação do processo de *volitação* do Espírito.

### *O Perispírito como isolante térmico*

Vamos mostrar agora que o Perispírito, em certas circunstâncias, pode tornar-se um excelente isolante térmico.

Nos gases, o mecanismo da *condutividade térmica* é relativamente simples. As moléculas estão em movimento randômico contínuo, colidindo uma com as outras. Nestas condições, a condutividade térmica aumenta aproximadamente com a raiz quadrada da temperatura absoluta e é independente da pressão até algumas atmosferas. Em *pressões muito baixas* (vácuo), contudo, a condutividade térmica,  $k$ , tende a *zero*. No caso de gases monoatômicos,  $k$ , de acordo com a *lei de Fourier* de condução de calor, pode ser expresso por<sup>15</sup>

$$k = \frac{1}{3} \rho C_V \bar{u} \lambda$$

onde  $\rho$  é a densidade de massa do gás;  $C_V = \frac{3}{2} R$  ( $R = 8.32 \text{ joules/mol.K}$  é a constante universal dos gases);  $\bar{u} = \sqrt{8KT/\pi m}$  é a velocidade média das moléculas de massa  $m$  ( $T$  é a temperatura do gás e  $K = 1.38 \times 10^{-23} \text{ joules/K}$  é a constante de Boltzmann);  $\lambda = 1/\sqrt{2} \pi d^2 n$  é o livre percurso médio ( $n$  é o número de moléculas por unidade de volume e  $d$  o diâmetro das moléculas).

---

<sup>15</sup> Suryavanshi, B. M. and Dongre, L. R (2006) *Transport Phenomena*, Ed. N. Prakashan, India, Chapter 8.

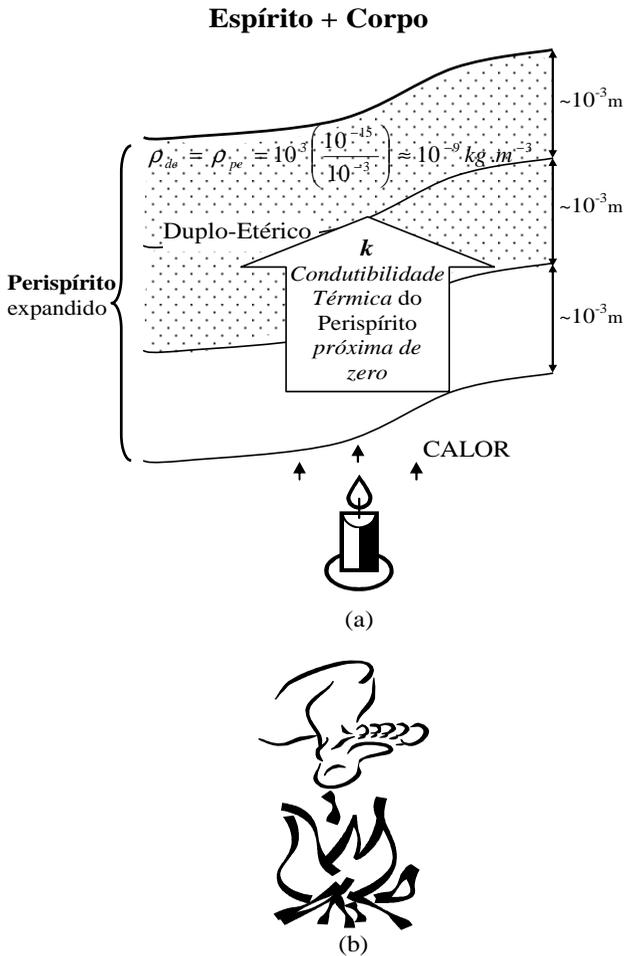


Fig.4 – Quando a *condutividade térmica do Perispírito* reduz-se aproximadamente a zero, ele praticamente impede a *transferência de calor* para o sistema Espírito+Corpo humano. Desse modo, o Perispírito pode se transformar num *excelente isolante térmico* e possibilitar, por exemplo, que pessoas possam caminhar sobre fogo sem se queimarem.

A expressão acima mostra que a condutividade térmica,  $k$ , diminui com a diminuição da densidade de massa  $\rho$ .

Imagine então uma expansão do Perispírito de tal modo que sua espessura alcance um valor da ordem de  $1\text{ mm}$ . Nestas condições, a densidade do Perispírito seria reduzida de  $\cong 10^3\text{ kg.m}^{-3}$  para

$$\rho_{de} = \left(\cong 10^3\text{ kg.m}^{-3}\right) \left(\frac{10^{-15}\text{ m}}{10^{-3}\text{ m}}\right) \cong 10^{-9}\text{ kg.m}^{-3}$$

Como as leis da Física são as mesmas tanto para o Universo real como para o imaginário (Psíquico), podemos usar a expressão de  $k$ , para avaliar a condutividade térmica do Perispírito. Assim, podemos concluir que, quando  $\rho_{de} \cong 10^{-9}\text{ kg.m}^{-3}$ , a condutividade térmica do Perispírito reduz-se aproximadamente a zero ( $k_{pe} = \frac{1}{3}\rho_{pe}C_V\bar{\mu}\lambda \cong 0$ ). Isto significa que, nestas circunstâncias, o Perispírito praticamente impede a transferência de calor para o sistema Espírito+Corpo humano (Fig.4). Desse modo, o Perispírito pode se transformar num excelente isolante térmico e possibilitar, por exemplo, que pessoas possam caminhar sobre fogo sem se queimarem.

### *Expansões da Membrana Externa.*

Mostramos que é com o auxílio do seu Perispírito que o Espírito atua sobre os corpos reais, e também faz atuar sobre si mesmo forças gravitacionais que podem lhe propelir em qualquer sentido, como é o caso do fenômeno da volitação. Neste caso, é a expansão localizada da membrana *interna* do Perispírito que causa o fenômeno. Vamos ver agora os fenômenos que podem ser explicados pela expansão localizada da membrana *externa* do perispírito.

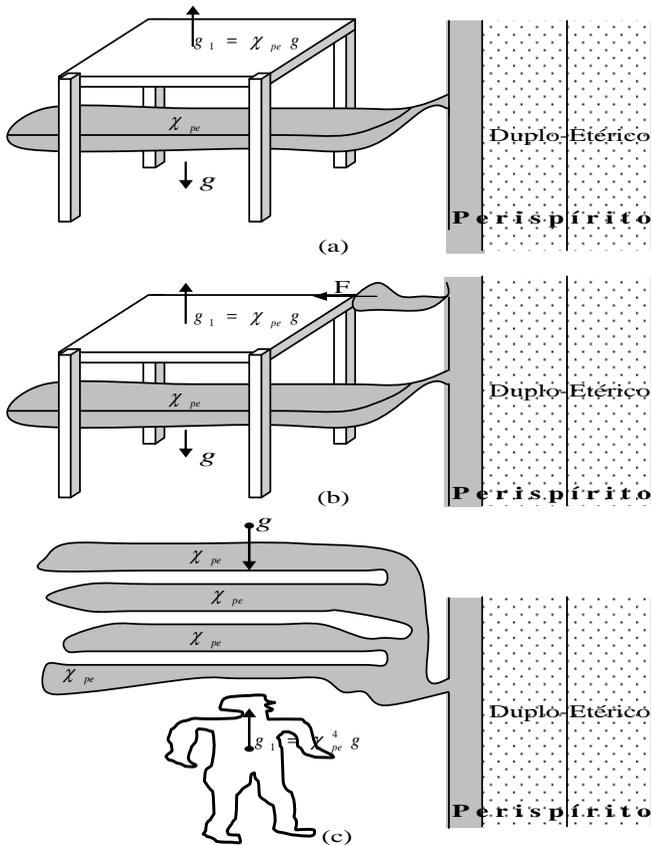


Fig.5 – Levitação - (a) A membrana de plasma se expande por baixo da mesa formando um colchão de plasma psíquico que funcionará como blindagem gravitacional reduzindo e até invertendo *localmente* a gravidade. (b) Expansão irradiando de outro lugar do Perispírito, atingido a mesa no sentido em que o Espírito deseja que ela se desloque. O movimento da mesa só ocorrerá se essa corrente de plasma psíquico for suficiente densa, ou for lançada com velocidade suficiente para propeler a mesa. (c). Diversas camadas de plasma psíquico se sobrepõem acima do corpo da pessoa, formando uma blindagem gravitacional *dupla, quádrupla*, etc. (numero *par* para não inverter o sentido da aceleração).

Já vimos que, simplesmente por seu pensamento e vontade os Espíritos (suas Consciências) podem modificar *livremente* seu Perispírito. Assim, tanto sua membrana interna quanto a externa podem se *contrair* ou se *expandir* para assumir as mais diversas configurações. No caso da *membrana externa* o citado fenômeno pode, em certos casos, ser *semelhante* a uma *irradiação do plasma psíquico* contido no Perispírito. Contudo, neste caso, o referido plasma não sai em nenhum momento do Perispírito, porque a membrana externa o retém.

Imaginemos agora uma mesa qualquer próxima de um Espírito encarnado ou desencarnado. Se a membrana externa do Perispírito do Espírito se expande por baixo da mesa, penetrando por entre suas pernas e formando um colchão de plasma psíquico (Ver Fig.5(a)), então, ele pode funcionar como uma blindagem gravitacional capaz de reduzir e até inverter a aceleração de gravidade local. Assim, a mesa poderá levitar momentaneamente. Imagine, então, uma mesa levitando por meio deste fenômeno; a seguir o Espírito executa uma nova expansão localizada do seu Perispírito (Irradiando de outro lugar. Ver Fig. 5 (b)) de tal modo que ela atinja a mesa no sentido em que ele deseja que ela se desloque. Evidentemente, que o movimento da mesa só ocorrerá se essa corrente de plasma psíquico for suficiente densa, ou for lançada com velocidade suficiente para propeler a mesa. Em ambos os casos, o Espírito poderá movimentar a mesa segundo sua vontade.

Depois disso, compreende-se que não é mais difícil para um Espírito erguer uma pessoa, do que erguer uma mesa, transportar um objeto de um lugar para outro, ou atirá-lo em algum lugar; pois estes fenômenos se produzem basicamente pela expansão da membrana externa do Perispírito. Imagine, por exemplo, a expansão mostrada na Fig.5 (c). Diversas camadas de plasma psíquico se sobrepõem acima do corpo da pessoa,

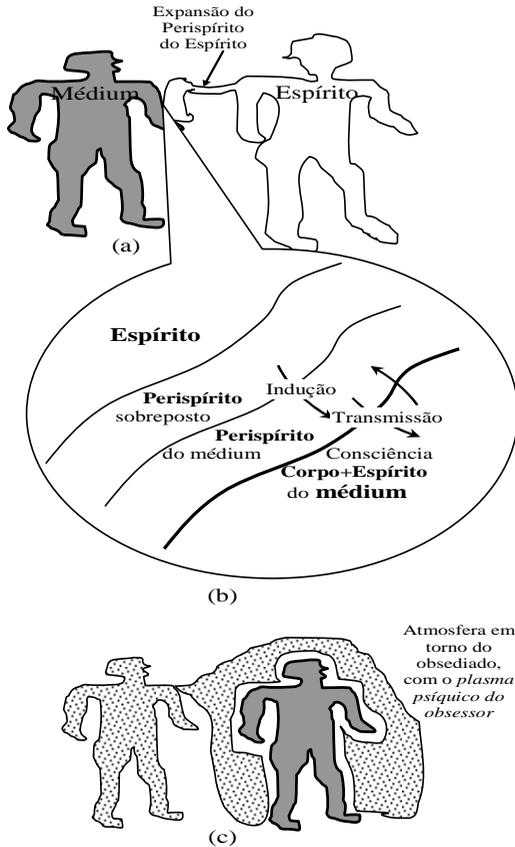


Fig.6 – (a) Um Espírito expande seu Perispírito sobrepondo-o ao de um Espírito encarnado, para interagir com ele. Transmite assim para o corpo do encarnado (b) os impulsos que irão comandá-lo na geração dos resultados desejados sobre sua grafia e fonia. (c) Caso de *obsessão*, quando o Espírito envolve com seu Perispírito expandido o Espírito encarnado *com o objetivo de agir maleficamente sobre ele*. Cria-se assim, em torno do obsediado, uma atmosfera impregnada do fluido pernicioso contido no Perispírito do obsessor podendo causar desde uma simples influência moral sem sinais exteriores sensíveis, até a perturbação completa do organismo e das faculdades mentais.

formando uma blindagem gravitacional *dupla*, *quádrupla*, etc. (numero *par* para não inverter o sentido da aceleração). Nestas circunstancias,  $10 \text{ m}^3$  da atmosfera ( $\sim 10 \text{ kg}$ ) a alguns metros do corpo exercem sobre ele uma aceleração gravitacional  $g \approx 10^{-10} \text{ m.s}^{-2}$  na ausência da blindagem gravitacional produzida pelas diversas camadas de plasma psíquico. Na presença delas, a gravidade exercida sobre o corpo é  $g_1 = \chi^n g$  onde  $n$  é o *numero par* de camadas. Admitindo-se  $n = 4$  e  $\chi = -10^2$  resulta

$$g_1 = 10^8 g \approx 10^{-2} \text{ m.s}^{-2}$$

Assim, o corpo pode ser elevado lentamente do solo (com velocidade de alguns *centímetros por segundo*), flutuar e depois retornar ao solo.

Outros fenômenos causados pela expansão da membrana externa do Perispírito são a *Psicografia* e a *Psicofonia*. Nestes casos, um Espírito se aproxima de um Espírito encarnado e expande a membrana de seu Perispírito para que esta se sobreponha a do Espírito encarnado, de modo a interagir psiquicamente com ele, conforme mostrado na Fig. 6(a). Feito isto, começa a transmitir para o corpo do encarnado os impulsos de ordem psíquica que irão comandá-lo na produção dos resultados desejados sobre sua grafia e a fonia. (Ver Fig.6(b)). A interação psíquica entre os dois Perispiritos só é possível quando o Espírito encarnado aceita proceder às comunicações por sua livre e espontânea vontade. Caso contrario, não ocorre a interação entre eles. Este fenômeno é caracterizado pela

repulsão psíquica entre as membranas externas dos dois Perispíritos, e quantificado pela seguinte expressão vetorial <sup>16</sup>

$$\vec{F}_{\Psi_{12}} = -\vec{F}_{\Psi_{21}} = -GA \frac{V_1 V_2}{k^2 r^2} \hat{u}$$

Onde  $A$  expressa o grau de *Afinidade mútua* entre  $m_{\Psi_1}$  e  $m_{\Psi_2}$ . O *versor*  $\hat{u}$  tem a direção da reta que une os centros de massa (massa psíquica) das duas partículas e orientação no sentido de  $m_{\Psi_1}$  para  $m_{\Psi_2}$ ;  $V_1$  e  $V_2$  advêm de  $\rho_{\Psi} = m_{\Psi}/V$ ;  $k$  é uma constante de proporcionalidade real e positiva a ser determinada que advêm da expressão  $\Psi_{\Psi}^2 = k|\rho_{\Psi}|$ <sup>17</sup>.

A *Afinidade Mútua* é uma grandeza psíquica à qual estamos familiarizados e temos uma perfeita compreensão de seu significado. O grau de *Afinidade Mútua*,  $A$ , no caso de duas consciências, descritas respectivamente por  $\Psi_{\Psi_1}$  e  $\Psi_{\Psi_2}$ , deve estar correlacionado a  $\Psi_{\Psi_1}^2$  e  $\Psi_{\Psi_2}^2$  <sup>18</sup>. Apenas uma forma algébrica simples preenche os requisitos da intercambialidade de índices, o produto

<sup>16</sup> “*Physical Foundations of Quantum Psychology*”, op.cit.

<sup>17</sup> “*Physical Foundations of Quantum Psychology*”, op.cit.

<sup>18</sup> Sabemos da Mecânica Quântica que  $\Psi$  não possui um significado simples direto e também não pode ser uma quantidade observável. Entretanto tal restrição não se aplica à  $\Psi^2$ , conhecida como *densidade de probabilidade*, que representa a probabilidade de se encontrar experimentalmente o corpo descrito pela função de onda  $\Psi$  no ponto  $x, y, z$  no instante  $t$ . Um grande valor de  $\Psi^2$  significa forte possibilidade de presença do corpo, enquanto um pequeno valor de  $\Psi^2$  significa fraca possibilidade de sua presença.

$$\Psi_{\Psi_1}^2 \cdot \Psi_{\Psi_2}^2 = \Psi_{\Psi_2}^2 \cdot \Psi_{\Psi_1}^2 = |A_{1,2}| = |A_{2,1}| = |A|$$

Na expressão acima,  $|A|$  é devido ao produto  $\Psi_{\Psi_1}^2 \cdot \Psi_{\Psi_2}^2$  ser sempre positivo. Como  $\Psi_{\Psi}^2 = k|\rho_{\Psi}|$ , podemos escrever

$$|A| = \Psi_{\Psi_1}^2 \cdot \Psi_{\Psi_2}^2 = k^2 |\rho_{\Psi_1}| |\rho_{\Psi_2}| = k^2 \frac{|m_{\Psi_1}|}{V_1} \frac{|m_{\Psi_2}|}{V_2}$$

De modo geral, podemos distinguir e quantificar dois tipos de afinidade mútua: a *positiva* e a *negativa (aversão)*. A ocorrência do primeiro tipo é sinônima de *atração* psíquica, (como no caso das consciências dos átomos na molécula de água) enquanto que a *aversão* é sinônima de *repulsão*. De fato, a equação acima mostra que as forças  $\vec{F}_{\Psi_{12}}$  e  $\vec{F}_{\Psi_{21}}$  serão atrativas se  $A$  for *positiva* (expressando afinidade mútua *positiva* entre os *corpos psíquicos*), para que as forças sejam repulsivas  $A$  deve ser *negativa* (expressando afinidade mútua *negativa* ou *aversão* entre os *corpos psíquicos*). Ao contrário das interações da matéria, onde os opostos se atraem aqui os *opostos se repelem*.

Assim as membranas dos dois Perispíritos se repelem por afinidade mútua negativa.

Quando há afinidade mútua *positiva*, ocorre então a sobreposição das duas membranas. Neste caso, sinais eletromagnéticos gerados no Perispírito do Espírito *induzem* (princípio da indução eletromagnética) sinais similares (Ver Fig.5(b)) no Perispírito do Espírito encarnado os quais são posteriormente transmitidos para a Consciência.

Há ainda o caso de *obsessão*, quando o Espírito *envolve* com seu Perispírito expandido o Espírito encarnado (mas *não consegue interagir* com o Perispírito do Espírito encarnado. Ver Fig. 6(c)) *com o objetivo de agir maleficamente sobre referido*

*individuo*. Cria-se, no entanto, em torno do obsediado, uma *atmosfera impregnada do fluido pernicioso* contido no Perispírito do obsessor obliterando todas as faculdades mediúnicas do obsediado, e pode causar desde uma simples influência moral sem sinais exteriores sensíveis, até a perturbação completa do organismo e das faculdades mentais.

Os pensamentos maléficos do obsessor imprimem no seu próprio Perispírito suas expressões eletromagnéticas, transformando o plasma contido no Perispírito num fluido pernicioso tanto para o obsessor como para o obsediado. Os pensamentos originários do obsessor produzem ainda uma atmosfera de pensamentos em torno dele (Psicosfera) que incrementa mais ainda este efeitos maléficos.

### *Pensamentos e Psicosfera*

O pensamento originado em uma Consciência pressupõe a individualização de um *quantum* de energia psíquica na própria Consciência onde o pensamento se origina. Assim, de acordo com o exposto no livro *Psychic Interaction*<sup>19</sup>, a função de onda associada a esse corpo psíquico irá colapsar após decorrido certo tempo - realizando no Universo Real seu conteúdo, se contiver energia psíquica suficiente para isso, ou simplesmente transformando-se em radiação (radiação psíquica), em caso contrário. Em ambos os casos, há também produção de fótons "virtuais" (radiação psíquica "virtual") para comunicar a Interação Psíquica.

A radiação psíquica pela sua própria natureza é a *expressão eletromagnética do corpo psíquico* que lhe deu origem. Assim, não se trata de simples ondas eletromagnéticas,

---

<sup>19</sup> De Aquino, F., (1994) *Psychic Interaction*, V. Press, USA.

mas de ondas eletromagnéticas *portadoras*, moduladas por sinais moduladores que expressam eletromagneticamente o conteúdo do corpo psíquico do qual provém. Portanto, no caso específico de pensamentos, os sinais moduladores são a própria *expressão eletromagnética dos pensamentos* (A *palavra* é a expressão *sonora* dos pensamentos). Assim sendo, é evidente que as radiações psíquicas permitem o estabelecimento de comunicações entre as consciências.

Essa forma de comunicação independe das consciências estarem ou não incorporadas. Desse modo, a comunicação pode ser estabelecida não apenas entre consciências incorporadas, mas também entre estas e consciências não incorporadas (Espíritos) ou apenas entre estas últimas.

Para que seja possível a comunicação das consciências com os encéfalos é imprescindível que estes capturem as radiações psíquicas e detectem os sinais moduladores que elas transportam.

Estes sinais, por sua vez, ao serem reproduzidos nas memórias de determinadas áreas dos encéfalos, comunicam-lhes potenciais elétricos estimulando-lhe funções específicas.

O processo é simples, e, pode ser melhor compreendido com conhecimentos básicos de eletrônica e rádio difusão. Nos sistemas convencionais de transmissão de ondas de rádio o processo mais comum para transmissão de *voz* é aquele em que a *amplitude* da onda portadora (onda que transporta o sinal de voz) é variada de acordo com a *amplitude* do sinal. Este método de modulação da portadora é chamado de modulação de amplitude (AM). A modulação de frequência (FM) é apenas outro método para modulação de ondas de rádio, a fim de transmitir informações. Neste sistema de modulação a frequência da portadora é variada numa razão que depende da frequência da onda moduladora. Por outro lado, a finalidade dos

circuitos detectores de AM e FM é como sabemos, separar o sinal modulador da onda portadora. Assim, os neurônios funcionando como antena e detector não apenas captam a radiação psíquica na sua frequência de sintonia como também removem os sinais moduladores dos portadores, e estes, por sua vez, comunicam potenciais elétricos nos próprios neurônios, estimulando as funções cerebrais.

A origem das ondas cerebrais (detectadas quando se colocam eletrodos num crânio) está precisamente nesses potenciais elétricos. Atualmente, são conhecidos quatro ritmos diferentes, denominados respectivamente de alfa, beta, delta e teta. O ritmo beta tem um espectro de frequências característico situado entre 14 Hz e 60 Hz; o ritmo alfa tem uma frequência típica próxima de 14 a 7 Hz. Os ritmos teta 7 a 4.5 Hz o delta 4.5 a 0.5 Hz.

Como as ondas portadoras devem ter frequência muito maior que a dos sinais moduladores, conclui-se que as portadoras psíquicas devem ter alta frequência. Por outro lado, considerando-se que tais ondas devem ser capazes de atravessar o encéfalo humano sem, contudo danificar suas células verifica-se de imediato que elas não podem ser radiações do espectro dos raios gama, dos raios X, do ultravioleta nem da luz. Assim, só podem ser radiações do espectro microondas/infravermelho. Com maior possibilidade, entretanto, de serem radiações infravermelhas, pois se fossem do espectro dos microondas já teriam sido detectadas, uma vez que este espectro é bastante explorado. Assim, o mais provável é que as radiações psíquicas se confundam com as *radiações térmicas*.

Os efeitos da estimulação elétrica do cérebro começaram a ser conhecidos no final do século XIX, quando dois cirurgiões alemães G. Fritsch e E. Hitzig descobriram que os movimentos corporais podiam ser obtidos pela estimulação elétrica das

células cerebrais expostas. Posteriormente, cientistas fizeram um mapa das principais áreas sensoriais e motoras do cérebro. Na década de 80, um neurofisiologista suíço W. R. Hess aperfeiçoou a técnica pela qual um eletrodo muito delicado pode ser inserido no cérebro. Estes foram os primeiros passos para a estimulação eletromagnética artificial do encéfalo.

Posteriormente, diversas pesquisas revelaram que, por meio de estimulação eletromagnética artificial do encéfalo, é possível produzir não apenas respostas sensoriais e motoras, mas também reações emocionais, tais como raiva, medo, ansiedade, prazer, alegria, etc.

Isto significa que todas estas respostas e reações, em circunstâncias normais, devem ser produzidas por estímulos elétricos semelhantes, originários da consciência do indivíduo e transportadas para o encéfalo pelas já citadas radiações psíquicas. Aliás, é de se esperar, portanto, a existência de dois fluxos de radiações psíquicas, um deles responsável pelo estímulo das atividades conscientes do organismo e o outro pelo estímulo das atividades inconscientes, tais como trabalho cardíaco, respiração, etc.

O *sistema nervoso central* controla como sabemos as atividades conscientes do organismo e deve, portanto, ser ativado pelo cérebro quando capta a radiação do primeiro fluxo. Já o *sistema nervoso autônomo* regula as atividades inconscientes e deve ser ativado pelo hipotálamo e cerebelo quando estes captam a radiação do segundo fluxo.

Os animais não têm consciências humanas, não obstante isso, seus organismos executam atividades autônomas (trabalho cardíaco, respiração etc.). Isto significa que a radiação psíquica que estimula essas atividades advém de suas consciências materiais individuais.

Além das reações citadas anteriormente, descobriu-se recentemente que é possível a supressão da dor por meio de estimulação eletromagnética de determinada área do encéfalo. É bem possível que sinais moduladores transportados por radiações psíquicas de frequência específica possam ser detectadas pelos neurônios da citada região e, estimulem a supressão da dor. Essa seria, portanto, a maneira pela qual uma consciência humana poderia suprimir a dor no organismo que incorpora. Seria também o caminho para conseguirmos o mesmo efeito com o uso de radiações psíquicas artificiais semelhantes. Este processo seria então uma forma muito eficaz de anestesia.

O líquido cefalorraquidiano é uma substância com grande capacidade de absorver radiações do espectro infravermelho e, portanto, deve absorver fortemente a radiação psíquica.

Isto indica que as radiações devem se originar na região da consciência do indivíduo, que coincide com a localização do encéfalo. Caso fossem produzidas fora da região do encéfalo, seriam fortemente absorvidas pelo líquido cefalorraquidiano antes de atingirem o encéfalo, o que seria um contra-senso. Contudo, irradiando de dentro para fora do encéfalo o fluxo de radiações psíquicas cumpriria perfeitamente sua função e o líquido cefalorraquidiano o absorveria impedindo sua ação no meio exterior ao encéfalo. Uma pequena quantidade de radiação psíquica deve certamente atravessar o líquido cefalorraquidiano, mas novamente ela sofre forte absorção ao atravessar o líquido cefalorraquidiano de outro crânio. Assim, a densidade de potência do fluxo psíquico que pode chegar a outro encéfalo resulta tão pequeno que normalmente seus neurônios não conseguirão detectá-lo.

É por isso que as radiações psíquicas emanadas de um encéfalo dificilmente afetam outro encéfalo. A não ser, é claro, se seus neurônios tiverem, excepcionalmente, uma sensibilidade muitíssimo elevada.

As radiações psíquicas que emanam de um encéfalo formam em torno dele o que podemos denominar de *atmosfera de pensamentos*. Assim, toda pessoa tem uma atmosfera de pensamentos. Tais radiações *infravermelhas*, como já vimos, persistem no meio por algum tempo. Um aquecedor pode ser removido de um quarto e, contudo permanecer, por algum tempo, a radiação térmica dele irradiada. Desse modo, é possível que *lugares também possam ter atmosferas de pensamentos* mesmo depois que as pessoas que as causaram saíram do lugar. Neste caso, indivíduos com sensibilidade apurada (seus neurônios) poderão ser afetados por essas radiações. É por isso que certas pessoas conseguem distinguir sensações peculiares em presença de outras pessoas ou em lugares onde elas estiveram.

### *Escala evolutiva dos Espíritos*

A classificação dos Espíritos na escala evolutiva baseia-se obviamente no grau de adiantamento de cada espírito. Tanto mais adiantado estará um espírito quanto mais atributos latentes (originários do Criador) tiverem sido despertados no Espírito. Como existe uma correlação direta entre essa quantidade de atributos e a energia psíquica do Espírito, conclui-se que quanto maior a quantidade de energia psíquica do Espírito maior seu grau evolutivo. Assim, são os próprios Espíritos que se melhoram e, melhorando-se passam de uma ordem inferior para uma ordem superior. *Todos chegarão ao topo da escalada*

*evolutiva* ainda que alguns muito lentamente. A princípio parece injusto com os outros que se esforçaram para evoluir mais rapidamente, mas não é, porque aqueles que evoluem mais rapidamente desfrutam mais rapidamente dos atributos que foram despertados em cada um deles. Ademais, o Criador sendo um pai justo e perfeito não pode banir eternamente seus filhos.

Uma vez despertado um atributo que estava em estado latente num espírito, as potencialidades referentes ao atributo tornam-se permanentemente ativas e auto-acessíveis ao espírito. Jamais voltarão ao estado latente. Assim, no processo evolutivo, o Espírito pode permanecer estacionário, mas *não retroage*.

#### *Evolução no período de inconsciência*

Por terem sido individualizadas diretamente da Suprema Consciência as consciências primordiais ou *Espíritos primordiais* certamente continham em si - ainda que em *estado latente*, todas as possibilidades da Suprema Consciência, inclusive o germe da vontade independente que permite estabelecer pontos originais de partida. No entanto, apesar de semelhantes à Suprema Consciência, os Espíritos primordiais não podiam ter compreensão de si mesmos. Esta compreensão só advém com o *estado mental criador*, que os Espíritos só podem alcançar por evolução.

Desse modo, no primeiro período evolutivo os Espíritos primordiais devem ter permanecido em completo estado de inconsciência. Sendo, portanto, o início de uma peregrinação evolutiva desde a *inconsciência* até a *superconsciência*. O *livre-arbítrio* se desenvolve a medida que o Espírito adquire a consciência de si mesmo.

A evolução dos Espíritos primordiais no período de inconsciência deve ter se processado basicamente através *do*

*relacionamento psíquico*. Assim, a rapidez com que evoluíram foi determinada pelo que obtiveram nesses relacionamentos.

Para conceituarmos o que chamamos de *relacionamento psíquico*, é fundamental recorrermos ao *princípio de superposição* da Mecânica Quântica, que afirma que se uma partícula (ou sistema de partículas) está num estado dinâmico representado por uma função de onda  $\psi_1$  e pode também estar num outro estado dinâmico descrito por  $\psi_2$  então o estado dinâmico geral da partícula pode ser descrito por uma função de onda  $\psi$  que é a combinação linear (superposição) de  $\psi_1$  e  $\psi_2$ . No caso de partícula psíquica (ou corpos psíquicos como *consciências*, etc.) por analogia, se  $\psi_1, \psi_2, \psi_3, \dots, \psi_n$  referem-se aos diferentes estados dinâmicos que a partícula psíquica pode assumir, então seu estado dinâmico geral pode ser descrito por uma função de onda  $\psi$  que constitui a superposição de  $\psi_1, \psi_2, \psi_3, \dots, \psi_n$ .

O estado de superposição das funções de onda é, portanto, comum para todas os tipos de partículas e corpos, inclusive para as consciências. No caso de partículas materiais ele pode ser constatado, por exemplo, quando um elétron muda de uma órbita para outra. Antes de efetuar a transição para um novo nível energético o elétron realiza "transições virtuais"<sup>20</sup>, uma espécie de relacionamento com os demais elétrons antes de realizar a transição real. Durante esse período de relacionamento sua função de onda permanece "espalhada por uma ampla região do espaço"<sup>21</sup> sobrepondo-se portanto às funções de onda dos demais elétrons. Nesse relacionamento os elétrons se

---

<sup>20</sup> Bohm, D. (1951) *Quantum Theory*, Prentice-Hall, NY, p.415.

<sup>21</sup> d'Espagnat, B., *The Question of Quantum Reality*, Scientific American, **241**, 128.

influenciam mutuamente podendo ou não *entrelaçarem* suas funções de onda. Quando isto ocorre estabelece-se o que em termos quânticos- mecânicos se denomina de *relacionamento de fase*.

### *Afinidade Mútua*

Para compreendermos o relacionamento de fase em termos psíquicos é útil citar o conceito de *afinidade mútua* introduzido no artigo “Physical Foundations of Quantum Psychology”<sup>22</sup>. De modo geral, podemos distinguir e quantificar dois tipos de afinidade mútua: a *positiva* e a *negativa* (que pode também ser denominada de *aversão*). A ocorrência do primeiro tipo é sinônimo de atração entre consciências em *interação psíquica*, enquanto que a aversão significa repulsão entre elas. Assim, o relacionamento de fase, neste caso, corresponde precisamente à afinidade mútua positiva.

Enquanto permanece este estado entre as consciências, suas funções de onda permanecem sobrepostas e entrelaçadas. Quando não há afinidade mútua ou quando ela é negativa, as funções de onda não se entrelaçam devido brotarem de estados psíquicos diferentes.

Devido à capacidade das funções de onda de se entrelaçarem, os sistemas quânticos podem "entrar" uns nos outros estabelecendo um *relacionamento interno* onde todos são afetados pelo relacionamento, deixando de serem sistemas isolados para tornarem-se parte integrante de um sistema maior.

---

<sup>22</sup> <http://htpprints.yorku.ca/archive/00000297>

Este tipo de relacionamento interno que só existe nos sistemas quânticos foi chamado de *holismo relacional*<sup>23</sup>.

### *Consciência Material Individual*

A vida cotidiana levou a humanidade a suspeitar da existência de consciências associadas aos corpos humanos. De modo geral, a maioria das pessoas atribui algum tipo de psique associada a animais. Grande parte dos biólogos também concorda que organismos mais simples como a ameba e a anêmona-do-mar são dotadas de psiquismo. A idéia de psique associada à matéria remonta aos tempos pré-socráticos e é comumente denominada de *pampsiquismo*. Vestígios de pampsiquismo organizado podem ser encontrados no *Uno* de Parmênides ou no *Fluxo Divino* de Heráclito. Os sábios da escola de Mileto, eram chamados *hilozoistas*, ou seja "aqueles que acreditam que a matéria é viva". Mais recentemente, vamos encontrar o pensamento pampsiquista em Spinoza, Whitehead e Teilhard de Chardin, dentre outros. Este último admitia a existência de propriedades protoconscientes ao nível das partículas elementares.

O fato de um elétron realizar transições virtuais aos diversos níveis energéticos antes de efetuar a transição real para um novo nível, como observado experimentalmente, indica claramente uma "escolha" feita pelo elétron. Onde há "escolha" não há também *psique* por definição?

Uma *psique elementar* associada ao elétron seria uma entidade muito parecida com a *carga elétrica elementar*

---

<sup>23</sup> Teller, P., *Relational Holism and Quantum Mechanics*, British Journal for the Philosophy of Science, **37**, 71-81.

associada ao elétron, cuja existência foi necessário postular para o estabelecimento da teoria eletromagnética. Mas a psique elementar tem características peculiares. Sendo uma quantidade discreta (*quantum*) da Suprema Consciência que é onisciente, ela também deve conter em si *todo* o conhecimento. Na Suprema Consciência, cuja energia psíquica é infinita, a *manifestação* desse conhecimento é total. Na psique elementar seria mínima por definição, ficando o restante em estado latente. Mas mesmo assim, esse conhecimento seria suficiente, por exemplo, para o elétron definir sua posição orbital em torno dos núcleos atômicos, quando foram eletromagneticamente atraídos por eles. De que outro modo poderiam eles ter o conhecimento da exata distância que teriam que ficar do núcleo? A eletrosfera dos átomos é uma estrutura complexa e precisa, e de modo algum poderia ter sido criada simplesmente ao acaso. Sua construção sem dúvida envolve conhecimento.

Devido à formação das eletrosferas dos átomos constituir um processo organizado, as psiques dos elétrons, obviamente também se agruparam de modo organizado, mais exatamente em *fases condensadas*, formando, então, o que podemos definir como as *consciências individuais dos átomos*. O gelo, os cristais de sal são exemplos comuns de fases condensadas imprecisamente estruturadas. Lasers, superfluidos e supercondutores são exemplos de fases condensadas mais estruturadas.

Quanto maior a massa atômica de um átomo, mais bem estruturada deve ser a distribuição espacial de seus elétrons para garantir simetria e estabilidade à estrutura atômica. Como conseqüência, pode-se inferir que a distribuição das psiques elementares nos átomos formam fases condensadas muito mais estruturadas nos átomos de grande massa atômica. No caso das moléculas, a situação é análoga. Ou seja, maior massa molecular

implica em fases condensadas ainda muito mais estruturadas. Nas *macromoléculas* (moléculas com massa molecular muito grande) encontraríamos então a forma mais ordenada possível, denominada de *Condensado de Bose-Einstein*<sup>24</sup>

A característica fundamental dos condensados de Bose-Einstein, como sabemos, é que as diversas partes que o compõem não apenas se comportam como um todo, mas *se tornam* um todo. Desse modo, se uma consciência constitui um condensado de Bose-Einstein as partes psíquicas que a compõem se tornam uma só, aumentando conseqüentemente o conhecimento auto-acessível na referida consciência porque como já vimos, o conhecimento auto-acessível nas consciências individuais é tanto maior quanto maior sua energia psíquica. Essa unidade proporcionada pelo condensado de Bose-Einstein confere a esse tipo de consciência um caráter individual. Por isso, daqui por diante denominaremos as consciências materiais desse tipo especial, de *consciências materiais individuais*. Assim, temos as *psiques elementares*, as *consciências dos átomos*, as *consciências das moléculas que ainda não constituem condensados de Bose-Einstein* e as *consciências materiais individuais*.

A maioria dos corpos não possui consciências materiais individuais. Numa barra de ferro, por exemplo, os agrupamentos das psiques elementares nas moléculas de ferro não constituem

---

<sup>24</sup> Outros autores já sugeriram a ocorrência da condensação de Bose-Einstein no cérebro e que esta poderia ser a base física para a memória. Evidências da existência de condensados de Bose-Einstein em tecidos vivos não faltam: Popp, F.A, *Experientia*,**44**, p.576-585; Inaba, H. *New Scientist*, May/89, p.41; Rathermeyer, M and Popp, F. *A Naturwissenschaften*,**68**,5,p.577.

condensados de Bose-Einstein. Por isso, as moléculas de ferro não têm uma consciência individual. Assim, apesar da barra de ferro ter uma grande quantidade de psiques elementares, sua consciência não tem o caráter individual que só o condensado de Bose-Einstein propicia.

A existência das consciências dos átomos é revelada no conhecido fenômeno da formação molecular, onde átomos com afinidade mútua (suas consciências) se combinam para formar moléculas. É o caso por exemplo, das moléculas de água nas quais dois átomos de hidrogênio se juntam a um de oxigênio. Ora, por que a combinação entre estes átomos é sempre a mesma, o mesmo grupamento e a mesma proporção invariável? No caso de combinações moleculares o fenômeno se repete. Assim as substâncias químicas se atraem ou se repelem mutuamente executando movimentos específicos por este motivo. É a chamada *afinidade química*. Certamente este fenômeno resulta de uma interação específica entre as consciências. É o que denominamos anteriormente de *Interação Psíquica*.

A síntese dos elementos químicos começa nos núcleos estelares a altas temperaturas. Gradualmente eles são ejetados das estrelas e formam em torno delas uma vasta nuvem concêntrica. Sob ação da gravidade e do tempo, formam-se condensações na nuvem, que posteriormente dão origem aos planetas e assim permanecem girando em torno das estrelas.

Pode ocorrer que em alguns planetas desenvolvam-se condições favoráveis ao surgimento de macromoléculas. As macromoléculas como já vimos, podem ter um tipo especial de consciência que denominamos de *consciências materiais individuais*. Macromoléculas deste tipo são potencialmente muito capazes devido ao grande conhecimento auto-acessível que dispõem, e assim algumas delas se tornam aptas a

realizarem alguns movimentos autônomos. Esta característica fundamental faz com que elas sejam consideradas "vivas".

Se decomposermos uma destas moléculas de modo a destruir o condensado de Bose-Einstein na sua consciência individual, suas partes não mais terão acesso às informações que "instruíam" a referida molécula e assim, ela não poderá mais realizar movimentos autônomos. Desaparece, portanto, a "vida" da molécula<sup>25</sup>. O surgimento de moléculas "vivas" num planeta marca o início da fase evolutiva mais importante para a psique da matéria, pois é a partir da combinação dessas moléculas que surgem seres vivos com consciências materiais individuais ainda maiores (com mais energia psíquica).

Os biólogos provaram que todos os organismos vivos existentes na Terra advêm de dois tipos de moléculas - *aminoácidos* e *nucleotídeos*. Assim, essas moléculas são consideradas as unidades fundamentais dos seres vivos. Ou seja, os nucleotídeos e os aminoácidos são idênticos em todos os seres vivos, quer sejam bactérias, moluscos ou homens. Existem vinte espécies diferentes de aminoácidos e cinco espécies de nucleotídeos.

Em 1952 Stanley Miller e Harold Urey provaram que aminoácidos poderiam ser produzidos a partir de produtos químicos inertes presentes na atmosfera e nos oceanos primitivos que se formaram na Terra há milhões de anos. Em 1962 criaram-se nucleotídeos em laboratório sob condições semelhantes. Assim, ficou comprovado que as unidades

---

<sup>25</sup> Explica-se assim *o paradoxo de Delbrück*. Este paradoxo devido a Max Delbrück (Delbrück, M. (1978) *Mind from Matter?*, American Scholar, **47**, p.339-53.) permanecia insolúvel e consiste no seguinte: Como é que a mesma matéria que a Física estuda, quando incorporada por um organismo vivo, assume comportamento inusitado, apesar de não contradizer as leis físicas?

moleculares constituintes dos seres vivos podiam ter sido formadas durante a história primitiva da Terra.

Podemos portanto imaginar o que aconteceu a partir do surgimento das referidas moléculas. Gradativamente a concentração de aminoácidos e nucleotídeos nos oceanos foi aumentando. Após longo período de tempo, quando a quantidade de nucleotídeos nos oceanos já era suficientemente grande eles começaram a se reunir por atração psíquica mútua formando as primitivas moléculas de DNA (ácido desoxirribonucléico).

Como a energia psíquica nas consciências dessas moléculas é muito grande (em comparação com a psique elementar), a quantidade de conhecimento auto-acessível tornou-se considerável nessas consciências e, com isto, elas ficaram aptas para "instruírem" a união de aminoácidos na formação das primeiras proteínas (origem do código genético). Assim, a capacidade do DNA de servir de guia à união de aminoácidos na formação de proteínas, resulta fundamentalmente de sua energia psíquica.

Nas consciências das moléculas de DNA, a formação das proteínas tinha certamente, um objetivo determinado: a construção celular.

Assim, moléculas de DNA começaram a trabalhar para produzir vários tipos de proteínas necessárias em cada célula.

Com a produção das proteínas estruturais, tornou-se possível um significativo avanço na organização da matéria viva: as moléculas de DNA iniciaram a construção dos núcleos celulares construindo em torno delas uma membrana porosa esférica que permitia a passagem de pequenas moléculas, tais como os aminoácidos e os nucleotídeos, do meio exterior para o meio interior (núcleo), mas não permitia que moléculas maiores, tais como o DNA e as proteínas unidas sob seu controle, saíssem

outra vez para o meio exterior. Após os núcleos foram construídas outras pequenas estruturas como os ribossomos, as mitocôndrias, etc., que desempenham funções específicas nas células (orgânulos), além é claro, da membrana celular envolvendo todo o corpo da célula.

Durante a construção celular, a função mais importante desempenhada pelas consciências das moléculas de DNA talvez tenha sido a de organizar a distribuição das novas moléculas incorporadas ao sistema, de modo que as consciências dessas moléculas formassem conjuntamente com a consciência do sistema um condensado de Bose-Einstein. Desse modo, a célula teria uma consciência material individual com energia psíquica ainda maior e, portanto, com mais conhecimento auto-acessível.

Posteriormente, sob ação da interação psíquica, as células começaram a se reunir segundo os diferentes graus de afinidade mútua positiva, agrupando-se organizadamente de tal modo que a distribuição de suas consciências formassem também condensados de Bose-Einstein. Desse modo, foram surgindo unidades coletivas celulares cujas consciências individuais tinham ainda mais energia psíquica e, portanto com acesso a mais conhecimento. Com maior conhecimento acessível, estes grupos de células passaram a desempenhar funções especializadas de obtenção de alimentos, assimilação, etc. Surgiram nesse período os primeiros seres multicelulares.

Ao formarem os tecidos, as células se reuniram estruturalmente do mesmo modo organizado. Assim, também os tecidos e portanto os órgãos e os próprios organismos possuem consciências materiais individuais.

A existência da consciência material individual dos organismos é observada num conhecido experimento de Karl Lashley, um pioneiro da neurofisiologia.

Inicialmente Lashley ensinou cobaias a percorrerem um labirinto, uma habilidade que lembram e guardam em suas memórias do mesmo modo que adquirimos nossas habilidades. A seguir ele removeu sistematicamente pequenas porções de tecido cerebral das referidas cobaias. Ele imaginou que, se as cobaias ainda se lembrassem de percorrer o labirinto, os centros de memória ainda estariam intactos.

Pouco a pouco ele foi retirando a massa cerebral. No entanto, os ratos, curiosamente, continuaram lembrando como percorrer o labirinto. Finalmente, com mais de 90% do córtex retirado, os ratos ainda continuavam se lembrando como percorrer o labirinto. Ora, como já vimos, a consciência de um organismo é formada pela concreção de todas as suas consciências celulares. Portanto, a retirada de uma parte das células do organismo não a faz desaparecer. Por outro lado, os cérebros - como veremos mais adiante, são apenas órgãos de conexão entre os organismos e suas consciências. Suas células, ou melhor, as consciências de suas células contribuem para a formação da consciência do organismo do mesmo modo que as demais, e, é exatamente por isso, que mesmo retirando-se a quase totalidade do córtex das cobaias elas conseguem lembrar-se da habilidade adquirida, pois esta permanece arquivada nas memórias de suas consciências materiais individuais. Desse modo, o que o experimento de Lashley verificou foi precisamente a existência das consciências materiais individuais das cobaias.

Outra prova da existência das consciências materiais individuais dos organismos nos é dada no fenômeno da regeneração, freqüente em animais de estrutura simples: esponjas, celenterados isolados, vermes de diversos grupos, moluscos, equinodermos e tunicíarios. Os artrópodes regeneram apenas as patas. Diversos peixes regeneram membranas e

caudas. Os lagartos podem regenerar apenas uma cauda após a autotomia. Algumas estrelas-do-mar podem se regenerar tão facilmente que apenas um braço destacado, por exemplo, pode dar origem a um novo animal completo.

Todas essas reconstituições só podem ocorrer evidentemente, se as células seguirem instruções bem determinadas advindas de uma consciência individual existente no próprio organismo.

O fígado é o único órgão do corpo humano que se auto-regenera. Quando parcialmente amputado, ele se reconstitui completamente.

De onde provêm as instruções para as células do fígado procederem a essa perfeita reconstituição? Evidentemente que também neste caso, as instruções só podem advir de uma consciência individual inerente ao próprio organismo.

A organização das partes psíquicas na composição de uma consciência material individual de um organismo está diretamente relacionada com a organização das partes materiais do organismo, conforme já vimos. Assim, devido a este inter-relacionamento corpo-consciência, qualquer distúrbio da ordem material (fisiológica) no corpo do ser afeta sua consciência material individual e qualquer distúrbio psíquico imposto à sua consciência afeta a fisiologia do seu corpo.

Quando uma consciência é fortemente afetada, a tal ponto que ocorra a destruição da condensação Bose-Einstein, que dá a ela o "status" de consciência individual, desaparece simultaneamente o conhecimento tornado acessível pela referida condensação. Desse modo, quando a consciência de uma célula deixa de constituir um condensado de Bose-Einstein, desaparece simultaneamente o conhecimento que instrui e mantém o metabolismo celular. Conseqüentemente, a célula deixa de

funcionar, iniciando-se sua decomposição (desagregação molecular).

Analogamente, quando a consciência de um animal (ou vegetal) deixa de constituir um condensado de Bose-Einstein desaparece o conhecimento que instrui e mantém o funcionamento do seu corpo, e ele morre. Neste processo, após a destruição da consciência individual do ser, segue-se a decomposição das consciências individuais dos órgãos; depois são as consciências de suas próprias células que deixam de existir. No final restarão isoladamente, apenas as consciências das moléculas e átomos. Portanto, a morte nada destrói, nem do que é matéria, nem do que é energia psíquica.

Se novos átomos ou moléculas são introduzidos num organismo (por via alimentar, por exemplo), eles só serão incorporados neste, se suas consciências tiverem afinidade mútua positiva com a consciência do organismo, caso contrário haverá rejeição. No entanto, quando ocorre a incorporação, suas consciências imediatamente se congregam à consciência do organismo e, a partir daí, passam a ter acesso às informações comuns que orientam cada uma das partes do indivíduo. Assim, elas participarão de ações comuns a partir de informações comuns que terão à sua disposição.

Quando deixam o organismo, as referidas partículas perdem obviamente o acesso ao conhecimento disponível na consciência do organismo. Nestas circunstâncias, os conhecimentos auto-acessíveis reduzir-se-ão aos disponíveis em suas próprias consciências. As células sexuais, por exemplo, ao deixarem os organismos, dispõem apenas do conhecimento acessível em suas consciências, somente quando o novo ser já estiver formado material e psiquicamente (já tenha sua consciência individual) é que o conhecimento necessário à sua sobrevivência estará disponível em sua consciência individual.

Advém desse conhecimento o seu comportamento instintivo que é um padrão de comportamento nato e invariável no tempo.

Este tipo de comportamento pode ser observado, por exemplo, nas vespas caçadoras, que invariavelmente imobilizam os lagartos injetando um líquido paralisante nos seus gânglios nervosos. A seguir põem seus ovos no animal vivo e paralisado, garantindo, desse modo, calor e alimento à larva. Instintivamente essas vespas são levadas a esse tipo de comportamento pelo fato de suas consciências materiais individuais disporem desse conhecimento, necessário à sobrevivência da espécie. Assim, este comportamento inalterável não foi aprendido. Ele se torna disponível quando a consciência individual da vespa é formada. Desse modo, a vespa já nasce com ele.

Outro tipo mais simples de comportamento, denominado comportamento reflexo (envolve apenas estímulo → resposta), encontramos nas algas e em grupos de insetos que habitam as encostas de montanhas. No caso das algas, observa-se que, num recipiente com água e algas, um foco de luz precipitará uma migração de algas para o foco de luz. Verifica-se, portanto, que a ação ou o comportamento das algas é determinado pelo surgimento da luz. No caso dos insetos, observa-se a existência de grupos deles que vivem em altitudes diferentes de montanhas e jamais se misturam. Foi constatado que o comportamento dos referidos insetos está relacionado ao teor de oxigênio existente em quantidades diferentes em cada altitude.

Ambos os casos são, comprovadamente, exemplos de comportamento reflexo que, tal como o comportamento instintivo decorre do conhecimento disponível nas consciências materiais individuais dos seres.

Conforme já vimos, todas as informações disponíveis nas consciências dos seres são também acessíveis às consciências de suas partes constituintes - desde as consciências de seus órgãos até as de suas moléculas. Assim, quando um indivíduo passa por uma determinada experiência, as informações relativas a ela não apenas ficam arquivadas em algum lugar de sua consciência, como também se disseminam por todas as consciências individuais que compõem sua consciência total. Conseqüentemente, distúrbios psíquicos impostos à consciência de um ser se refletem até ao nível de suas consciências moleculares individuais podendo afetar estruturalmente referidas moléculas, devido o inter-relacionamento corpo-consciência já mostrado anteriormente.

É de se esperar, portanto, que possam ocorrer modificações nas seqüências dos nucleotídeos das moléculas de DNA, quando o psiquismo do organismo, ao qual estão incorporadas, for suficientemente afetado.

Sabemos que tais modificações na estrutura das moléculas de DNA podem ocorrer também por causa de produtos químicos no fluxo sanguíneo (como é o caso do gás mostarda, usado na guerra química), ou pela ação de partículas ou radiação suficientemente energéticas.

Modificações nas seqüências dos nucleotídeos das moléculas de DNA, chamam-se mutações. As mutações, como sabemos, determinam variações hereditárias que constituem a base da teoria da evolução de Darwin.

Podem ocorrer mutações "favoráveis" e mutações "desfavoráveis" aos indivíduos. O primeiro tipo melhora as possibilidades de sobrevivência do indivíduo, enquanto que as do segundo tipo diminuem estas possibilidades.

A Teoria da Evolução estabelece que os seres vivos podem sofrer mutações ao acaso, como conseqüência de seu

esforço de sobrevivência no ambiente em que vivem. Isto significa que seus descendentes podem tornar-se diferentes de seus antepassados. Esse é o mecanismo que leva ao freqüente surgimento de novas espécies. Darwin acreditava que o processo de mutação era lento e gradual. Hoje, entretanto, sabe-se que esta não é a regra geral, pois há evidências de surgimento de novas espécies em intervalos de tempo relativamente curtos e até mesmo quase que de repente. Sabemos também que as características se transmitem dos pais para os filhos por meio dos genes e a variação resulta fundamentalmente da recombinação dos genes dos pais, quando se unem instruções genéticas transmitidas por esses genes.

Mas, as instruções genéticas estão basicamente associadas ao psiquismo das moléculas de DNA, conforme já vimos. Portanto, os genes transmitem não apenas diferenças fisiológicas, mas também psíquicas.

Desse modo, como consequência da transmissão genética, além da grande diferença fisiológica entre os indivíduos de uma mesma espécie, há também grande dessemelhança psíquica.

### *Encarnação dos Espíritos*

Essa dessemelhança psíquica associada ao progressivo aprimoramento das qualidades psíquicas dos indivíduos pode ter originado em tempos remotos uma variedade de indivíduos (ao que tudo indica entre os primatas antropóides) que estabeleceu inconscientemente afinidade mútua positiva com os *Espíritos primordiais*, já mencionadas anteriormente. Como essa afinidade se desenvolveu com o aprimoramento psíquico, é de se esperar que a seleção natural tenha tornado-a ainda muito maior nos descendentes dessa variedade. Assim, devido à interação psíquica vários Espíritos primordiais devem ter sido

atraídas para a Terra. Com isto, o relacionamento estabelecido entre eles e as consciências materiais dos citados indivíduos se intensificaram.

Com o transcorrer da transformação evolucionista, chegou a época em que os fetos da citada variedade já apresentaram tão elevado grau de afinidade mútua positiva com os Espíritos primordiais atraídos para a Terra que durante as gestações podem ter ocorrido *incorporações de Espíritos primordiais* nos referidos fetos<sup>26</sup>. Este fenômeno não deve ter ocorrido exclusivamente na Terra, pode também ter ocorrido do mesmo jeito em outros planetas com condições evolutivas similares à da Terra na referida época. Acreditar que este fenômeno da *encarnação* dos Espíritos ocorreu apenas na Terra seria pôr em dúvida a sabedoria de Deus, privilegiando apenas a Terra com exclusão de milhares de mundos semelhantes.

Apesar da energia psíquica da consciência material do feto ser muito menor que a da consciência da mãe, o grau de afinidade mútua positiva entre a consciência do feto e o Espírito primordial que vai incorporar é muitíssimo maior que entre esta e a consciência da mãe, o que torna a atração psíquica entre a consciência do feto e a consciência primordial (Espírito) muito mais forte que a atração entre esta e a consciência da mãe.

Assim, ao nascerem esses novos indivíduos trouxeram consigo, além de sua consciência material individual também uma consciência individualizada da Suprema Consciência. Nasceram assim, os primeiros *hominídeos*.

---

<sup>26</sup> No estado incorporado ou encarnado o Espírito é comumente denominado de *Alma*. Porém, considerando que enquanto encarnado o Espírito forma um condensado de Bose-Einstein com a consciência material do corpo, podemos definir a Alma como *a consciência individual do ser*, ou seja, um condensado de Bose-Einstein que contém o *Espírito* encarnado e a *consciência material do corpo*.

Tendo sido individualizadas diretamente da Consciência Suprema, os Espíritos primordiais constituíam individualidades perfeitas e não fases condensadas como as consciências da matéria. Desse modo, não se dissociavam na morte daqueles que as incorporaram. Assim, posteriormente, sob ação da atração psíquica devida a afinidade mútua, puderam novamente reincorporar em outros fetos para prosseguirem sua evolução.

Estes Espíritos, como já dissemos, constituem individualidades e, portanto, quanto maior for sua energia psíquica, maior seu conhecimento auto-acessível e, conseqüentemente, maiores facilidades para evoluírem.

Assim os Espíritos também vêm evoluindo tal como evolui *biologicamente* a raça humana.

### *Objetivos da Encarnação*

Apesar de terem sido individualizados na própria Suprema Consciência, e assim, conterem em *estado latente* todos os atributos pertinentes ao Criador, os Espíritos primordiais teriam ainda que despertar esses atributos, por meio da evolução. Isto significa então que, no princípio, todos *os Espíritos eram simples e ignorantes*, isto é, com aptidão tanto para o bem quanto para o mal.

No *primeiro período evolutivo*, a evolução dos Espíritos primordiais deve ter se processado basicamente através *do relacionamento psíquico*, conforme já mostramos. Assim, a rapidez com que evoluíram foi determinada pelo sucesso que obtiveram nesses relacionamentos. Para irem mais adiante, eles necessitavam de outro *meio* evolutivo onde pudessem adquirir por si só mais energia psíquica para suas consciências e assim, irem despertando progressivamente os atributos latentes herdados do Criador. A necessidade do *Mundo Material* se fazia

agora premente. Assim, como já dissemos anteriormente, *esse pode ter sido o motivo principal de sua criação*.

Quando os Espíritos estão encarnados ou incorporados, as dificuldades do mundo material possibilitam-lhes mais e melhores oportunidades para adquirirem energia psíquica. Porém, durante a encarnação eles podem também perder muita energia psíquica, visto que por meio de seus pensamentos, conforme já vimos, as consciências podem não apenas ganhar energia psíquica, mas também perder. É por isso que necessitam realizar sucessivas reincorporações. Cada reincorporação surge como uma nova oportunidade para elas aumentarem suas energias psíquicas e assim evoluírem. Cumprem assim sua parte na obra da criação.

A crença na reencarnação é milenar e bastante difundida, apesar de ainda não ter sido reconhecida cientificamente, em virtude de sua *probabilidade antecedente* ser muito pequena. Ou seja, é pequena a quantidade de dados que contribuem para sua comprovação. Isto, entretanto, não significa que o fenômeno não seja verdadeiro, mas apenas que há necessidade de considerável quantidade de experimentos para estabelecer um grau significativo de probabilidade antecedente.

Recentemente, diversos psicoterapeutas têm relatado que por meio da regressão (TVP) alguns pacientes ao regredirem no seu tempo histórico chegam a descrever acontecimentos vividos por eles antes de seus próprios nascimentos.

A reencarnação foi exposta com considerável sofisticação no hinduísmo dos Vedas e dos Upanishades. Também constituiu parte intrínseca dos ensinamentos de Pitágoras e de vários outros filósofos gregos, sendo, naqueles tempos, ensinada regularmente em todas as escolas. Entretanto, Platão e os discípulos de Pitágoras acreditavam que os espíritos ímpios reencarnavam em animais considerados "desprezíveis".

Todavia uma observação mais apurada na Natureza revela que não há animais desprezíveis, pois todos eles, bem como os vegetais, existem para desempenhar relevantes e específicas funções na manutenção da biosfera (indispensável no processo evolutivo dos espíritos).

Mas, independentemente disto, as consciências chamadas ímpias por Platão e os pitagorianos não poderiam jamais incorporar senão em fetos da família dos homínídeos, pois somente estes (suas consciências) desenvolveram, ao longo do processo evolutivo, suficiente afinidade mútua positiva com as consciências ímpias - e não apenas estas, mas quaisquer espíritos só poderão incorporar esses fetos; devendo antes serem atraídas por afinidade mútua positiva para o relacionamento psíquico com famílias de humanos de nível evolutivo semelhante, para então, posteriormente, reincorporarem como filhos de casais dessas famílias. Eis a verdadeira metempsicose que, de modo geral, possibilita a evolução dos espíritos. Sendo falsa porém, no sentido de transmigração dos espíritos para animais.

A aceitação racional da reencarnação acarreta profundas modificações na filosofia geral do ser humano. Liberta-o, por exemplo, de sentimentos negativos, tais como preconceitos nacionalistas, raciais e outros padrões de resposta baseados na ingênua concepção de que somos simplesmente o que aparentamos ser.

A lúdica percepção de Darwin ao afirmar que não apenas as qualidades corporais dos indivíduos, mas também, suas qualidades psíquicas tendem ao aprimoramento, deixou implícita na sua "seleção natural" uma das regras mais importantes da evolução: a *seleção psíquica*, que consiste basicamente na sobrevivência dos espíritos mais aptos. Aptidão

psíquica significa, no caso dos espíritos, qualidade mental, isto é, qualidade de pensamentos.

Já vimos no capítulo I deste livro que os Espíritos (lá designados por consciências humanas) podem ganhar energia psíquica da Consciência Suprema ou perder, em função respectivamente da boa ou má qualidade de seus pensamentos. Isto significa que as consciências que cultivarem maior quantidade de pensamentos de má qualidade terão *menor* chance de sobrevivência psíquica que as outras. Um Espírito que cultivar permanentemente pensamentos de má qualidade perde progressivamente energia psíquica.

Com o progressivo desencarne dos Espíritos menos aptos psiquicamente, tornar-se-á cada vez mais fácil para as consciências mais aptas aumentarem suas energias psíquicas durante os períodos de reincorporações. Chegará, então, a época em que a seleção psíquica terá produzido Espíritos de grande energia psíquica e, portanto, altamente evoluídos. É possível que esta época anteceda ao limite crítico de tempo a partir do qual a vida material não será mais possível no Universo. Este limite crítico de tempo ocorrerá em algum instante do período de contração gravitacional do Universo.

O Universo como sabemos, surgiu numa grande explosão mundialmente conhecida como Big-Bang. Desde então a energia dessa explosão está expandindo o Universo. Mas daqui a alguns bilhões de anos chegará uma época em que o ritmo dessa expansão terá diminuído tanto que logo o movimento de expansão irá parar completamente. A partir desse instante, sob ação da sua própria gravidade, o Universo inverte o movimento de expansão e iniciará o movimento de contração.

Durante o período de contração gravitacional do Universo, provavelmente quando as galáxias já estiverem se chocando com maior frequência e a radiação cósmica for

suficientemente intensa para aquecer demasiadamente as atmosferas planetárias, chegará uma época em que a vida material não será mais possível.

Ultrapassado esse limite, a compressão gravitacional fará desaparecer posteriormente estrelas e planetas. Logo a seguir até os átomos serão destruídos. A compressão gravitacional progredirá até quando toda a matéria se transformar em um amontoado de nêutrons em estado supercomprimido, análogo ao que antecedeu o Big-Bang. Nesse instante, porém, a Suprema Consciência deve intervir, desmaterializando os citados nêutrons, o que impedirá a ocorrência de novo Big-Bang.

Pode ocorrer, no entanto, que o tempo de existência do atual Universo seja apenas uma parte do período total da escalada evolutiva e que logo a seguir a Suprema Consciência crie um novo Universo a partir de condições iniciais diferentes.

### *Retorno à Vida Corporal*

Assim como as consciências dos filhos têm alto grau de afinidade mútua positiva com as consciências de seus pais, e entre si (Princípio de Formação Familiar <sup>27</sup>), também as células do embrião, por se originarem do desdobraimento celular, têm alto grau de afinidade mútua positiva. As células do embrião resultam como sabemos, do desdobraimento celular de uma única célula contendo os genes paternos e maternos e, por isso, têm elevado grau de afinidade mútua positiva.

Assim, sob ação da interação psíquica as células da massa celular interna vão se reunindo em pequenos grupos, segundo os diferentes graus de afinidade mútua.

---

<sup>27</sup> Vide o artigo “Physical Foundations of Quantum Psychology” em <http://htpprints.yorku.ca/archive/00000297>

Quando há afinidade mútua positiva entre duas consciências ocorre o *entrelaçamento* de suas funções de onda e estabelece-se *Relacionamento de Fase* entre as consciências, conforme já vimos anteriormente.

Portanto, como o grau de afinidade mútua positiva entre as células do embrião é elevado, também o relacionamento entre elas será intenso e *construtivo* e, é exatamente isto que possibilita a construção dos órgãos da futura criança. Ou seja, quando uma célula é atraída para um determinado grupo no embrião, é através do relacionamento célula-grupo que fica determinado *onde* a célula deve se agregar ao grupo. Desse modo cada célula encontra seu lugar certo no embrião. Por isso, quando observadas experimentalmente, é comum os observadores afirmarem que "as células *parecem saber* para onde se dirigir".

As células da massa celular interna são capazes de originar qualquer órgão e, por isso são chamadas *totipotentes*. Desse modo, os órgãos vão surgindo. No endoderma, surgem os órgãos urinários, o aparelho respiratório, parte do digestivo; no mesoderma formam-se os músculos, ossos, cartilagens, sangue, vasos, coração, rins; no ectoderma surge a pele, o sistema nervoso etc.

Assim, é a afinidade mútua entre as consciências das células que determina a formação dos órgãos do corpo e mantém sua própria integridade física. Por isso, todo corpo rejeita células de outros corpos, a menos que estas tenham afinidade mútua positiva com suas próprias células. Quanto maior o grau de afinidade mútua positiva celular, mais rápida a integração das células transplantadas e, portanto, menos problemático o transplante. No caso de células de gêmeos idênticos, essa integração transcorre praticamente sem problemas, pois o referido grau de afinidade mútua é muito elevado.

Em *oito semanas* de vida todos os órgãos já estão praticamente formados no embrião. A partir daí, ele passa a ser denominado *feto*.

A consciência material individual do embrião é formada pelas consciências de suas células reunidas num condensado de Bose-Einstein. À medida que mais células vão se incorporando ao embrião, mais massa psíquica adquire sua consciência material. Isto significa que este tipo de consciência *será maior no feto que no embrião* e maior ainda na criança.

Assim, a massa psíquica da consciência da mãe-feto aumenta progressivamente durante a gestação, incrementando conseqüentemente, a atração psíquica entre esta consciência e a em vias de incorporar. Nas gestações normais, essa atração psíquica também aumenta pelo habitual incremento do grau de afinidade mútua positiva entre as citadas consciências.

Como a consciência do embrião tem maior grau de afinidade mútua positiva com a consciência que vai incorporar, então, a consciência do embrião torna-se *o centro de atração psíquica para o qual se dirigirá a consciência humana (Espírito) destinada ao feto*. Quando a atração psíquica tornar-se suficientemente intensa, o Espírito penetra na *consciência da mãe*, formando com esta um novo condensado de Bose-Einstein. Entretanto, isto só deve ocorrer após *oito semanas*, quando todos os órgãos já estiverem praticamente formados no embrião, e ele passa a ser denominado *feto*. Este é um período crítico em que *as imperfeições da matéria* podem causar a morte do feto. Assim, o Espírito aguarda a formação completa do feto. Se o feto não conseguir se estruturar convenientemente, será naturalmente abortado e o Espírito irá procurar outro corpo para reencarnar. Conclui-se, portanto, que as oito semanas iniciais constituem um período imposto pela própria Natureza para finalizar a edificação do feto e testar se ele estará apto para ser

utilizado pelo Espírito que pretende encarnar. Assim, neste período de “construção” do feto, tanto o Espírito como a mãe, fundamentada no livre-arbítrio, têm também, a liberdade de desistir do processo. Neste caso, rompe-se facilmente o condensado de Bose-Einstein e tanto o Espírito como a mãe podem recomeçar em outras bases, com a certeza de terem exercido plenamente seus direitos e não terem prejudicado ou causado malefício a nenhuma das partes envolvidas no processo.

Porém, se o feto estiver apto e o processo continuar aceito pela mãe e pelo Espírito que pretende encarnar, a atração psíquica entre a consciência material do feto e o Espírito irá progressivamente aumentando. Por outro lado, com a intensificação da atração psíquica o Espírito vai sendo progressivamente *comprimido* até incorporar efetivamente o feto. *Quando isto ocorrer, ele estará pronto para nascer.*

Certamente, é devido a este processo de *compressão psíquica*, que a consciência incorporada sofre amnésia de sua história pregressa. Na *morte*, após a descompressão psíquica que advém da desincorporação definitiva do Espírito, *a memória pregressa retorna.*

Com a desincorporação definitiva do Espírito destrói-se o condensado de Bose-Einstein que caracteriza a *consciência individual do ser* ou *Alma*. Conforme definido anteriormente, o condensado de Bose-Einstein que reúne em uma *única consciência* o Espírito e a *consciência material do corpo* denomina-se *Alma* ou *consciência individual do ser*. Assim, desfeita a Alma, o Espírito retorna ao mundo dos Espíritos, que deixou momentaneamente. Nesse instante, o Espírito constata sua individualidade inicialmente pela aparência de sua última encarnação: o *perispírito*. A *individualidade* é mantida mesmo após a mudança posterior de Perispírito, pois é ela que caracteriza o Espírito. *A memória pregressa retorna*, fruto da

descompressão psíquica, e vem a lembrança doce ou amarga, segundo o emprego que fez da vida no mundo material. Se evoluiu, sente a felicidade do dever cumprido, e quanto mais evoluído, compreende a futilidade do que deixa sobre a Terra e sente o desejo de ir para um mundo melhor.

## VI O MUNDO DOS ESÍRITOS

### *Grau Evolutivo e Destino do Espírito*

Já vimos que, quando a *massa gravitacional*,  $M_g$ , de um corpo situa-se na faixa  $-0.159M_i > M_g > +0.159 M_i$  ele está no *Mundo Material*. Porém se for reduzida para a faixa  $-0.159M_i < M_g < +0.159 M_i$ , ele faz uma transição para o *Mundo Psíquico ou Espiritual*. Quando isto ocorre, sua *massa gravitacional real*,  $m_{g(real)}$ , *deve ser totalmente convertida em massa gravitacional imaginária*,  $m_{g(imaginaria)}$ , devido ao *Princípio de Conservação de Energia*.

Por outro lado, conforme mostrado no artigo “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*”, a *massa psíquica*,  $m_\psi$ , é igual à *massa gravitacional imaginária*, i.e.,

$$m_\psi = m_{g(imaginaria)}$$

Assim, quando um corpo faz uma transição para o Mundo Psíquico ou Espiritual, sua *massa gravitacional real*,  $m_{g(real)}$ , *é totalmente convertida em massa gravitacional imaginária*,  $m_{g(imaginaria)}$  que nada mais é do que *massa psíquica*, i.e.,

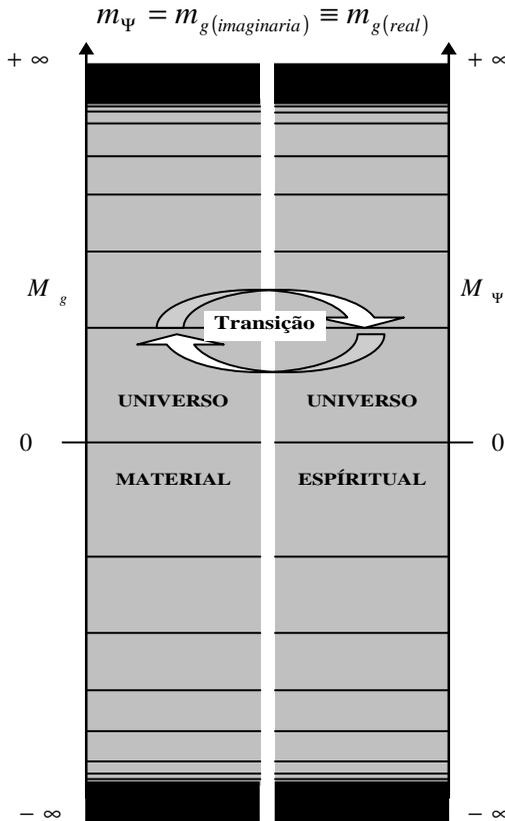


Fig. 7 – Quando a *massa gravitacional*,  $M_g$ , de um corpo situa-se na faixa  $-0.159M_i > M_g > +0.159 M_i$  ele está no *Universo Material*. Porém se for reduzida para a faixa  $-0.159M_i < M_g < +0.159 M_i$ , ele faz uma transição para o *Universo Psíquico ou Espiritual*, com sua *massa gravitacional* convertida em *massa psíquica*. Como a massa é *quantizada*, o corpo efetua a transição para um nível quântico correspondente a sua *massa psíquica* dentro de uma *faixa espectral* bem definida. Assim, ele segue para uma região correspondente à massa gravitacional que adquiriu no Mundo Material (ou Real).

Como a massa é quantizada, o corpo efetua a transição para um nível quântico correspondente a sua *massa psíquica* dentro de uma *faixa espectral* bem definida (Vide Fig.1). Assim, ele segue para uma região correspondente à massa gravitacional que adquiriu no Universo Material (ou Real).

Segundo os novos conceitos de espaçonave e vôo aeroespacial expostos no livro *Física dos UFOs*<sup>28</sup>, as chamadas espaçonaves gravitacionais devem utilizar o Universo Psíquico para viabilizar viagens que demandariam muito tempo no Universo Material.

Como as espaçonaves gravitacionais mencionadas no livro acima só efetuam transição para o Universo Psíquico se e somente se suas massas gravitacionais forem reduzidas para o intervalo  $-0.159M_i < M_g < +0.159 M_i$ , então, com massa gravitacional *negativa* na faixa  $-0.159M_i < M_g$ , elas efetuariam a transição e teriam sua massa gravitacional transformada em massa psíquica *negativa*. Assim, adentrariam o Universo Psíquico, pela zona energeticamente situada na faixa  $-\infty < M_\Psi < 0$  (Ver Fig.7). No caso da massa gravitacional da espaçonave ser reduzida para a faixa *positiva*, i.e.,  $0 < M_g < +0.159 M_i$ , a espaçonave adentraria o Universo Psíquico pela zona de energia positiva do espectro psíquico.

Somente após a descoberta da correlação entre massa gravitacional e massa inercial foi possível a constatação da existência de massa gravitacional *negativa* e tornou-se possível descobrir meios para sua obtenção. Percebe-se, então, que no Universo Material o comum é a existência dos corpos com massa gravitacional *positiva*. Analogamente, no Universo Psíquico, o comum são corpos psíquicos com massa psíquica

---

<sup>28</sup> Veja em [www.frandeaquino.org](http://www.frandeaquino.org)

*positiva*. Desse modo, para encontrar o Mundo dos Espíritos, uma espaçonave gravitacional deve adentrar o Universo Psíquico com massa psíquica *positiva*.

Quando um Espírito desencarna, ele não efetua transição para o Universo Espiritual porque, devido sua própria natureza, *o Espírito já está no Universo Espiritual*. Desse modo, o Espírito apenas se *desliga* do corpo material que habitava. Como ele deixa o Mundo Material com uma determinada massa psíquica *positiva*<sup>29</sup>,  $m_{\psi}$  – adquirida ao longo de sua evolução, e durante sua recente reencarnação no Mundo Material – ele deve *seguir para a região do Mundo dos Espíritos correspondente a sua massa psíquica*. Assim, como *o grau evolutivo* de cada Espírito é definido pela quantidade de massa psíquica contida no Espírito<sup>30</sup>, os Espíritos seguem precisamente para as regiões correspondentes aos seus graus evolutivos, e lá, reunidos por afinidade mútua dão continuidade ao processo evolutivo e aguardam a época da nova reencarnação. Movido pela necessidade de progresso, este é, portanto, o destino dos Espíritos.

---

<sup>29</sup> É fato inquestionável de que a presença de energia psíquica *negativa* nos Espíritos acarretaria diminuição de sua energia psíquica total, o que implicaria em *involução* (visto que o acréscimo de energia psíquica positiva implica em evolução) e, como já vimos, os espíritos não involuem.

<sup>30</sup> Conforme já vimos, os Espíritos foram individualizados na Suprema Consciência, e por isto trouxeram consigo, em estado latente, os mesmos atributos pertinentes a Ela. À medida que evoluem, esses atributos vão sendo despertados no Espírito, de modo que o grau evolutivo de um Espírito está diretamente relacionado à quantidade de atributos nele despertados. Por outro lado, a quantidade destes atributos em um Espírito está diretamente correlacionada à quantidade de *massa psíquica* que o Espírito possui. Assim, quanto mais massa psíquica tiver maior a quantidade de atributos despertados e, conseqüentemente, mais evoluído será o Espírito.

Percebe-se então que no Mundo dos Espíritos, há uma seleção natural que reúne Espíritos no mesmo grau evolutivo, e que não permite que os menos evoluídos acessem regiões mais evoluídas. Os mais evoluídos porém, podem transitar pelas regiões inferiores efetuando as já citadas transições “virtuais”. Desse modo, eles podem intervir nas regiões menos evoluídas

### *Intervenção dos Espíritos no Mundo Material*

Os Espíritos muito pouco evoluídos, ainda profundamente arraigados a matéria, mantém proximidade com ela e, desse modo, podem também influir significativamente em Espíritos encarnados e, exatamente por serem muito pouco evoluídos, influem de maneira negativa induzindo ao mal. Porém, só são passíveis de sofrer esta influência maligna aqueles que estabelecem afinidade mútua positiva com os citados Espíritos inferiores e, nestas circunstâncias os atraem pela interação psíquica que estabelecem com eles.

Fundamentalmente a massa psíquica é massa gravitacional, visto que  $m_{\Psi} = m_{g(\text{imaginaria})} \equiv m_{g(\text{real})}$ . Portanto, a *Interação Psíquica é equivalente à Interação Gravitacional* e conseqüentemente, as equações que descrevem a Interação Gravitacional também se aplicam na descrição da Interação Psíquica. Isto significa, que podemos usar, por exemplo, as equações de Einstein da Relatividade Geral expressas por:

$$R_i^k = \frac{8\pi G}{c^4} \left( T_i^k - \frac{1}{2} \delta_i^k T \right)$$

Para descrever a Interação Psíquica. Neste caso a expressão do *tensor energia-momentum*,  $T_i^k$ , deve ter a seguinte forma:

$$T_i^k = |\rho_\Psi| c^2 \mu_i \mu^k$$

A *densidade de massa psíquica*,  $\rho_\Psi$ , é uma grandeza imaginária. Assim, para homogeneizar a equação acima é necessário colocar  $|\rho_\Psi|$  porque, como sabemos, o *módulo* de um número imaginário é sempre real e positivo.

Efetuada-se a passagem ao limite que conduz à Mecânica Clássica verifica-se que as equações acima se reduzem para:

$$\Delta\Phi = 4\pi G |\rho_\Psi|$$

Esta é, portanto, a *equação do campo psíquico* em mecânica não-relativística. Quanto a sua forma, ela é análoga à equação do campo gravitacional, com a diferença de que agora, ao invés da densidade de massa gravitacional, temos a *densidade de massa psíquica*. Podemos então escrever a solução geral da equação acima, na seguinte forma:

$$\Phi = -G \int \frac{|\rho_\Psi| dV}{r^2}$$

Esta equação determina, com a aproximação não-relativística, o potencial do campo psíquico de toda distribuição de massa psíquica.

Em particular, para o potencial do campo de uma única partícula de massa psíquica  $m_{\Psi_1}$ , temos:

$$\Phi = -\frac{G|m_{\Psi 1}|}{r}$$

Então a força que age nesse campo sobre outra partícula de massa psíquica  $m_{\Psi 2}$  é

$$|\vec{F}_{\Psi 12}| = |-\vec{F}_{\Psi 21}| = -|m_{\Psi 2}| \frac{\partial \Phi}{\partial r} = -G \frac{|m_{\Psi 1}| |m_{\Psi 2}|}{r^2}$$

Eis a origem das *forças psíquicas* que *atraem* ou *repelem* os Espíritos afins para os Espíritos encarnados. Como é pelo *pensamento* que estabelecemos afinidade mútua com os Espíritos, então basicamente os atraímos ou repelimos por meio do que pensamos. Decorre daí que podemos neutralizar a influência dos *maus* Espíritos simplesmente fazendo o *bem* e evitando escutar as sugestões dos Espíritos que suscitam em nós os *maus* pensamentos que induzem à discórdia e excitam as más paixões. Assim, pode-se sempre afastar os maus Espíritos e se libertar de sua dominação.

É preciso notar que no Mundo dos Espíritos, tal como no mundo dos homens, há os que têm conhecimentos limitados, i.e., os ignorantes, os inaptos a abranger um conjunto, a formular um sistema. Não conhecem ou não compreendem, senão imperfeitamente, uma classificação qualquer; para eles, todos os Espíritos que lhes são superiores são simplesmente superiores, sem que possam apreciar as diferenças de saber, de capacidade e de moralidade que os distinguem, tal como, entre nós, ocorre com relação aos homens rudes e civilizados. Portanto, devemos sempre nos opor a crença de que *todos* os Espíritos devem *tudo saber* simplesmente porque são Espíritos.

*Bons e Maus Espíritos*

Entre os maus Espíritos e os Espíritos perfeitos deve certamente existir os de nível intermediário que denominaremos simplesmente de *bons* Espíritos. São eles que influem sempre para o bem, e que podem intervir no Mundo Material em benefício de um Espírito ou grupo de Espíritos encarnados. Os bons Espíritos têm afinidade com os homens de bem, ou suscetíveis de se melhorarem. Fazem o bem possível e também agem em grupo na tentativa de neutralizar a ação dos maus, do mesmo modo que os encarnados reúnem-se para fazer o bem ou o mal, o princípio é sempre o mesmo: os semelhantes reúnem-se sempre por *Afinidade Mútua*. Este princípio como já mostramos, é geral tanto para os átomos, moléculas (Afinidade Química) e células como para as consciências encarnadas e desencarnadas (Espíritos). É por afinidade mútua que são formadas as famílias (Princípio de Formação Familiar), sociedades, cidades, países e povos. Assim, os Espíritos não-afins são repelidos de um grupo enquanto os outros são atraídos. Portanto, a reunião de bons Espíritos tende a afastar os maus Espíritos, do mesmo modo que a reunião de maus Espíritos afasta os bons Espíritos.

Não é difícil de ver que a ação dos bons Espíritos deve ser sempre regulada de maneira a não interferir no *livre-arbítrio*, porque de outro modo eximiriam os Espíritos de responsabilidade, o que seria um contra-senso no processo evolutivo individual.

É fato bastante claro que o homem tem o *livre-arbítrio* dos seus atos, visto que ele tem a liberdade de pensar e de agir. Sem livre-arbítrio o homem seria apenas uma máquina.

Quando há liberdade de fazer há também liberdade de agir. No início da infância a liberdade é quase nula; ela se desenvolve e muda de objeto com o desenvolvimento das

faculdades do indivíduo. A criança, tendo pensamentos relacionados com as necessidades de sua idade, aplica o livre-arbítrio às coisas que lhe são necessárias. Assim, o livre-arbítrio acompanha o homem pelo resto de sua encarnação e, posteriormente, após sua morte, ressurge vigorosamente diante da vida no Mundo dos Espíritos.

### *A Vida no Mundo dos Espíritos*

Ao fazerem o bem os Espíritos adquirem cada vez mais massa psíquica, e assim despertam mais poderes latentes o que facilita suas realizações e os torna cada vez mais felizes<sup>31</sup>. Porém, não devem se ocupar apenas de sua melhoria pessoal, visto que a vida no Mundo dos Espíritos, tal qual a vida no Mundo Material, é uma ocupação contínua. Podemos também concluir do exposto que mesmo os Espíritos de ordem mais elevada, aqueles que não tendo nada mais a adquirir não cessam jamais suas atividades, visto que a ociosidade eterna seria também um suplício eterno.

Já vimos que a *realização* do que desejamos requer um gasto de energia psíquica proporcional à natureza do desejo. Ou seja, para que aquilo que desejamos se realize, no colapso da função de onda, é necessário um dispêndio de energia psíquica suficiente para sua realização. Como a densidade dos corpos materiais é muito maior do que a densidade dos corpos psíquicos, a realização de nossos desejos no Universo Material geralmente requer muito mais energia psíquica do que no

---

<sup>31</sup> A felicidade dos bons Espíritos certamente consiste em *conhecer* cada vez mais, não ter nem ódio, nem ciúme, nem inveja, nem qualquer das paixões que fazem a infelicidade dos homens. Eles não experimentam nem as necessidades, nem os sofrimentos, nem as angustias da vida material, e isto por si só já é sinônimo de grande felicidade.

Universo Psíquico. Assim, a vida no Mundo dos Espíritos se torna muito mais fácil e agradável do que no Mundo Material. Porém são as dificuldades do Mundo Material que permitem aos Espíritos avançar na sua evolução, e esta foi a razão fundamental da criação do Universo Material.

A possibilidade de transição para o Universo Psíquico aumentou as probabilidades de contatos imediatos com seres de outros planetas do nosso Universo ordinário, e também com seres psíquicos que habitam planetas do Universo Psíquico, visto que as espaçonaves gravitacionais transitarão também neste Universo, conforme já mostramos. As características associadas à sutil massa psíquica indicam que a vida destes seres *não deve ser finita* como a vida dos humanos. Isto nos faz pensar que talvez a vida no Universo Psíquico ou Espiritual seja a vida *real* enquanto nossa breve vida neste Universo tenha apenas objetivos específicos como, por exemplo, um período de aprendizagem.

O Universo Psíquico, pela sua própria natureza, é constituído por fótons, moléculas e átomos *psíquicos*. Isto significa que todos os tipos de fótons, moléculas e átomos que aqui existem podem ter seu correspondente no Universo Psíquico. Portanto, tudo que temos aqui pode existir lá com forma semelhante. Porém, considerando as características associadas à sutil massa psíquica, podemos concluir que a vida aqui pode ser uma cópia imperfeita da vida lá.

### *O Tempo no Mundo dos Espíritos*

Já vimos que o *Universo Real*, onde vivemos, está contido no *Universo Psíquico* (ou Imaginário), de modo que o *espaço-tempo real* que corresponde ao Universo Real está dentro do *espaço-tempo imaginário* (ou Psíquico) que forma o

*Universo Psíquico*, onde vivem os espíritos. Por definição, no espaço-tempo imaginário tanto as coordenadas *espaciais* como a coordenada *temporal* são, obviamente, imaginárias. *Isto significa dizer que o tempo no Universo dos Espíritos (tempo imaginário) é diferente do tempo real do nosso Universo.*

Só recentemente o conceito de tempo imaginário foi considerado pelos físicos. Difícil de ser compreendido, mas julgado essencial para conectar a Mecânica Estatística à Mecânica Quântica, o conceito de tempo imaginário tornou-se também fundamental na Cosmologia Quântica, onde foi introduzido com o objetivo de eliminar singularidades (pontos em que a curvatura do espaço-tempo se torna infinita) que ocorrem no tempo real (veja Hartle-Hawking state<sup>32</sup>). Vinte e dois anos atrás, Hawking popularizou o conceito de tempo imaginário, em seu livro *Uma breve História do Tempo*<sup>33</sup>.

O tempo imaginário não é imaginário no sentido de que não existe. Tampouco se trata de um artifício matemático. Não, ele existe realmente, no entanto, tem características diferentes do tempo ao qual estamos habituados.

A existência do tempo imaginário é matematicamente sustentada por um mecanismo chamado *rotação de Wick*<sup>34</sup> que transforma a métrica do *espaço-tempo de Minkowski*

<sup>32</sup> Hartle, J. and Hawking, S. (1983). "Wave function of the Universe". *Physical Review D* **28**: 2960

<sup>33</sup> Hawking, S. (1988) *A Brief History of Time*, Bantam Books, ISBN 0-553-380016.8.

<sup>34</sup> É chamada *rotação* porque quando multiplicamos *um numero complexo* por  $i$  o resultado, no plano cartesiano, equivale a uma rotação de  $90^0$  do vetor que representa o numero. Assim,  $- dt^2 = - dt \cdot dt = i^2 dt \cdot dt = i(i dt) \cdot dt = d\tau^2$ .

$$ds^2 = -(dt^2) + dx^2 + dy^2 + dz^2$$

na métrica do *espaço-tempo euclidiano*

$$ds^2 = d\tau^2 + dx^2 + dy^2 + dz^2$$

onde  $\tau = it$ ;  $i = \sqrt{-1}$  é a chamada *unidade imaginária* que define os *números complexos* ou imaginários na forma  $z = a + bi$ , onde  $a$  e  $b$  são reais, chamados, respectivamente, parte real de “ $z$ ” e parte *imaginária* de “ $z$ ”.

Da definição de números complexos resulta que podemos interpretá-los como sendo pontos do *plano cartesiano* (onde convencionamos marcar sobre o eixo  $x$  a parte real e sobre o eixo  $y$ , a parte imaginária de um número complexo “ $z$ ”) ou como *vetores*  $\vec{OZ}$  cuja origem “ $O$ ” está no encontro dos eixos cartesianos e o ponto “ $Z$ ” com as coordenadas  $(a, b)$ . (Fig. 8).

Assim, os números imaginários podem ser concebidos como um novo tipo de número *perpendicular* aos números reais. Isto leva à possibilidade de expressarmos matematicamente o *tempo imaginário* numa direção *perpendicular* à direção do tempo real comum. Neste modelo, o tempo imaginário é função do tempo real e vice-versa (fig.9). Assim, o tempo imaginário surge como uma nova dimensão que forma um ângulo reto com o tempo real, e desse modo, como mostrou Hawking<sup>35</sup>, ele *apresenta muito mais possibilidades do que o tempo real*, que flui sempre do passado para o futuro, e só pode ter um início e um fim.

---

<sup>35</sup> Hawking, S. (2001) *The Universe in a Nutshell*, United States & Canada: Bantam Books. pp. 58–61, 63, 82–85, 90–94, 99, 196. ISBN 055380202X.

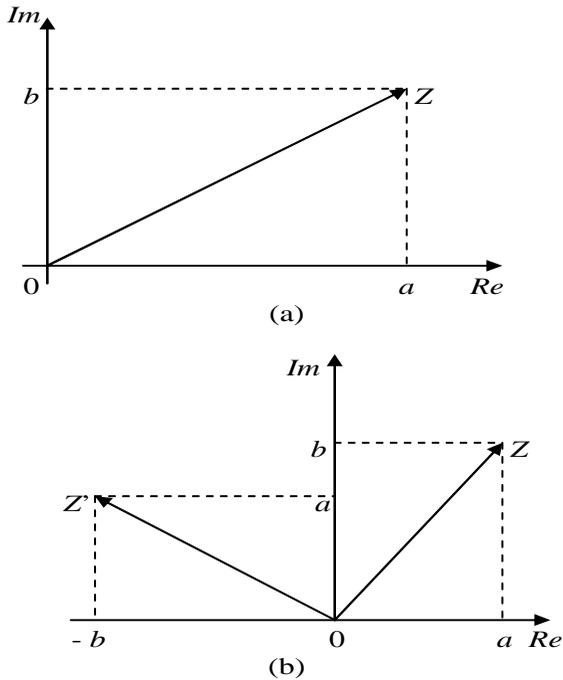


Fig. 8 – (a) O *plano complexo* (ou Plano de Argand-Gauss) é uma forma de visualizar o espaço dos números complexos. Pode entender-se como um plano cartesiano modificado, no qual a *parte real* está representada no eixo  $x$  e a *parte imaginária* no eixo  $y$ . O eixo  $x$  recebe o nome de *eixo real* enquanto o eixo  $y$  é denominado *eixo imaginário*. (b) Quando multiplicamos um número complexo  $z = a+bi$  por  $i$  ( $iz = ai - b = z'$ ) o resultado, no plano cartesiano, equivale a uma *rotação* de  $90^\circ$  do vetor  $OZ$  que representa o número.

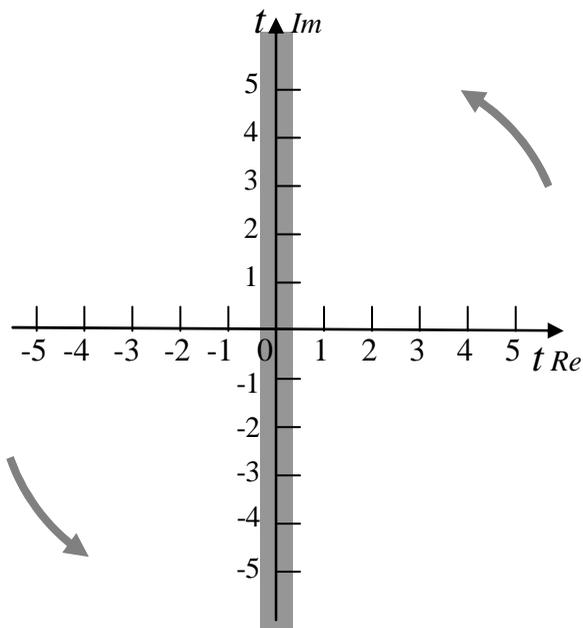


Fig.9 – É possível expressarmos matematicamente o *tempo imaginário* numa direção *perpendicular* à direção do tempo real comum. Neste modelo, o tempo imaginário é função do tempo real e vice-versa.

O tempo imaginário é medido em unidades imaginárias (por exemplo: 2i segundos em vez de 2 segundos). Esta unidade imaginária de tempo pode parecer tão estranha para nós quanto a nossa unidade real de medição de tempo pareceria para os espíritos acostumados, no seu mundo, a medir o tempo em unidades imaginárias. Tudo depende, obviamente, do Universo em que estamos.

Com base na própria definição de tempo imaginário, verifica-se que podemos interpretá-lo com um vetor  $\vec{OZ}$ . Desse modo, sendo um vetor, o tempo imaginário não precisa, necessariamente estar sempre orientado numa mesma direção e sentido como o tempo real. Ele pode mudar livremente de direção, sentido e intensidade. Isto significa que, um observador no tempo imaginário, pode mover-se em qualquer direção para o *futuro* ou *passado*, tal como podemos nos mover em qualquer direção do espaço. Essa característica singular cria para nós – acostumados com o fluir do tempo sempre num mesmo sentido – um horizonte de eventos pleno de potencialidades, difícil de imaginar devido às limitações impostas as nossas consciências pelo Universo material.

A existência do tempo imaginário decorre da própria existência do *espaço-tempo imaginário* contido no Universo Psíquico. Conforme já mostramos, a velocidade máxima de propagação das interações no Universo Psíquico é *infinita*, o que significa que *a métrica do espaço-tempo imaginário é euclidiana* (ou plana), enquanto que a métrica do Universo Real é *não-euclidiana* (ou curva). Como o Universo Psíquico contém o Universo Real, verifica-se que os limites do Universo Real se confundem com o Universo Psíquico que é ilimitado (Ver Fig.10).

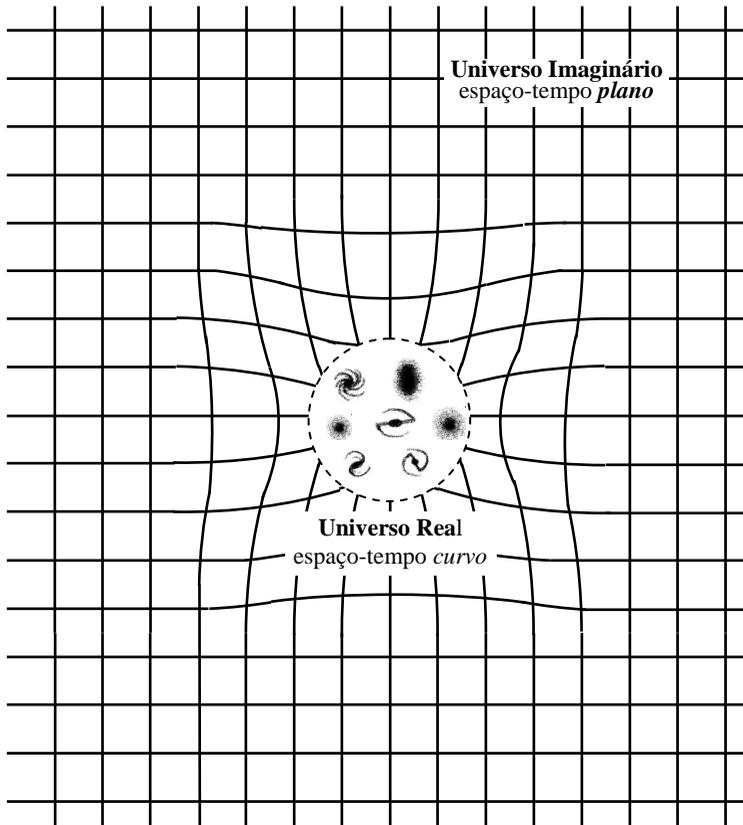


Fig. 10 – *Modelo do Universo Imaginário (ou Psíquico) contendo o Universo Real.* No Universo Imaginário o espaço-tempo é *plano* (métrica *euclidiana*) enquanto que no Universo Real o espaço-tempo é *curvo* devido à presença da matéria. Neste modelo os limites do Universo Real se confundem com o Universo Imaginário que é *ilimitado*.

A condição do Universo Psíquico não ter limite, diz que ele não tem *singularidades* ou fronteiras na direção imaginária do tempo. Com tal condição, não haverá começo ou fim do tempo imaginário.

### *População Desencarnada na Terra*

Quando um Espírito desencarna ele não efetua transição para o Universo Psíquico porque, como já dissemos, sendo energia psíquica, ele *já está* no Universo Psíquico ou Espiritual. Desse modo, o Espírito apenas se *desliga* do corpo material que habitava encerrando mais uma encarnação. Porém, como o Universo Psíquico interpenetra o Universo Material e com ele se confunde, podemos dizer que os Espíritos desencarnados estão disseminados no Universo Material.

No intervalo de suas encarnações, um Espírito pode ou não permanecer no planeta onde realizou sua última encarnação. Os que permanecem no planeta o fazem por vontade própria, com um objetivo específico e fundamentados no livre-arbítrio. Porém, há também aqueles que apenas estão transitando temporariamente pelo planeta. De modo geral, todos esses Espíritos formam a população de Espíritos desencarnados do planeta. A Terra por sua vez, deve ter também sua população de Espíritos desencarnados. Pelas mortes e nascimentos, as duas populações de Espíritos encarnados e desencarnados na Terra, se permutam incessantemente; operam-se, pois, constantes emigrações do mundo corpóreo para o mundo espiritual, e imigrações do mundo espiritual para o mundo corpóreo.

Quando por evolução um Espírito não mais necessita encarnar em determinado planeta, ele segue para outro mais

evoluído onde possa dar continuidade ao seu processo evolutivo. Conclui-se, portanto, que devem haver emigrações e imigrações individuais e também coletivas, entre os diversos mundos habitáveis. Os mundos progredem materialmente pela elaboração da matéria, e normalmente pela evolução dos Espíritos que o habitam. A felicidade existe nele, em razão da predominância do bem sobre o mal, e a predominância do bem é o resultado do progresso *moral* dos Espíritos. O progresso intelectual por si só não basta, visto que a inteligência pode ser usada para o mal. Aqueles que, apesar de sua inteligência e do seu conhecimento, perseveram no mal, em sua revolta contra Deus e suas leis, tornam-se um entrave ao progresso moral dos bons e, desse modo, devem ser excluídos e enviados a mundos menos evoluídos onde aplicarão sua inteligência e intuição ao progresso daqueles com quem irão conviver.

Porém, ao mesmo tempo em que os maus Espíritos partem do mundo que habitavam, eles são substituídos por Espíritos melhores, vindos da população de Espíritos desencarnados desse mesmo mundo ou de um mundo menos evoluído que deixaram por haverem alcançado o devido grau evolutivo para habitarem a nova residência.

A população espiritual sendo assim renovada e purgada de seus piores elementos alcançará no fim de algum tempo um estado moral que permitirá a ida para mundos melhores.

Assim, os mundos se transformam progressivamente pelas mutações em suas populações encarnadas e desencarnadas.

### *Movimento Errático: duplo significado*

No topo da escala evolutiva deve existir um determinado grau a partir do qual se considera que o Espírito atingiu a perfeição, e daí por diante a reencarnação seria então

desnecessária para a sua evolução. Nestas circunstâncias, o estado normal desses Espíritos libertos da matéria seria a erraticidade. Porém, no sentido construtivo, i.e., sempre em busca de novas atividades beneficentes em diversos lugares do Universo Psíquico e Material. Desse modo, continuariam sua evolução com atividades tão eficazes do ponto de vista evolutivo quanto as que poderiam executar estando encarnados. Assim, nos lugares que percorrem, eles buscam constantemente meios para se elevarem; observam e estudam situações objetivando utilizá-las para o bem. Nesse périplo, podem melhorar muito seu estado evolutivo e de acordo com seus méritos tornarem-se cada vez mais felizes.

No caso dos Espíritos pouco evoluídos a erraticidade tem um outro sentido. Pode ser apenas um deslocamento sem destino certo e sem nenhum objetivo específico ou o que é pior, procurando fazer o mal aos outros. Contudo, em certos casos, a erraticidade pode tornar-se uma viagem de observação e aquisição de conhecimentos. Nestas circunstâncias, o Espírito pode até perambular por mundos superiores, mas, visto como um estranho nada realiza a não ser conscientizar-se do desejo de melhorar, para ser digno da felicidade que neles se desfruta e poder habitá-los mais tarde.

Viajando por diversos mundos transitoriamente, os Espíritos pouco evoluídos podem progredir constantemente; porém é na existência corpórea que ele irá pôr em prática as novas idéias que adquiriu.

### *A descoberta do Mundo dos Espíritos*

Essas viagens também podem ser realizadas pelos Espíritos incorporados ou *encarnados*. Neste caso, o Espírito encarnado dispõe de duas maneiras para realizá-las. A primeira

é por meio de transições “virtuais” já mencionadas anteriormente. A segunda maneira é reduzindo a massa gravitacional do corpo humano ao qual está encarnado para a faixa  $+0.159M_i$  a  $-0.159M_i$ . Nestas circunstâncias, conforme já vimos, o corpo se *desmaterializa* tornando-se um corpo psíquico cuja natureza é a mesma do Espírito, e como tal capaz de acessar o Universo Psíquico. Assim, ambos, *o Espírito e o corpo ao qual ele está encarnado*, acessam o Mundo dos Espíritos. O processo é o mesmo no caso de uma espaçonave gravitacional com um ou mais tripulantes. A espaçonave e seus tripulantes se desmaterializam e acessam o Universo Psíquico. A partir daí, a viagem pode se desenvolver por várias partes do Universo Psíquico, tal como ocorre no caso dos Espíritos desencarnados.

Resulta evidentemente dessa possibilidade, *a descoberta do Mundo dos Espíritos*.

## VII CONSEQÜÊNCIAS DA DESCOBERTA DO MUNDO DOS ESPÍRITOS

A possibilidade das espaçonaves gravitacionais e seus tripulantes poderem acessar livremente o Mundo dos Espíritos trará sem dúvida profundas conseqüências para a humanidade da Terra. Em primeiro lugar, ficará definitivamente comprovado a *existência dos Espíritos* e da *vida pós-morte*. A seguir virá a comprovação do fenômeno da *reencarnação* ainda incompreensível para a maioria dos Espíritos encarnados na Terra. Na seqüência serão feitas várias constatações que causarão de imediato, transformações fundamentais na humanidade terrestre, como por exemplo, a descoberta do *perispírito* e de sua região denominada de *duplo etérico* que, conforme já mostramos, atua como *conversor de sinais*, convertendo impulsos físicos para psíquicos e vice-versa, e funciona também como um *ressonador* que ao converter tais impulsos emite *radiação eletromagnética* que identifica precisamente o que nós somos – física e psiquicamente. Assim, os seres humanos se conhecerão verdadeiramente, ninguém poderá mentir ou se esconder atrás de uma máscara para enganar os outros. Toda verdade sobre uma pessoa e seu caráter será revelada pela radiação que emana do seu duplo-etérico. Além

disso, existe a possibilidade de acesso a registros onde estão gravados todos os fatos referentes ao *passado* do indivíduo. Conforme revelado no livro *Física dos UFOs*, estes arquivos existem sob forma holográfica e são gerados a partir do colapso da função de onda *psíquica*. No *colapso* da função de onda *psíquica*, todas as possibilidades descritas por ela são expressas repentinamente na nossa *realidade* (espaço-tempo *real*). Este é, portanto, um ponto de decisão onde ocorre a necessidade premente de *realização* da *forma psíquica*. Vimos que a *materialização* da forma psíquica, no espaço-tempo real, ocorre quando ela contém *massa psíquica* suficiente para a materialização (*Condição de Materialização*). Entenda-se aqui não somente a materialização propriamente dita, mas também, a movimentação da matéria para realização do seu conteúdo psíquico (inclusive radiações), enfim, tudo que é necessário para realização do conteúdo da forma psíquica.

Quando isto acontece, toda a energia psíquica contida na forma psíquica é transformada em energia real no espaço-tempo real. Portanto, *no espaço-tempo psíquico* sobrevive apenas o registro *holográfico* da forma psíquica que deu origem a aquele fato, uma vez que a energia psíquica deforma a *métrica* do espaço-tempo psíquico<sup>36</sup> produzindo o registro holográfico. Assim, o passado sobrevive no espaço-tempo psíquico apenas na forma de registro holográfico. Ou seja, tudo que ocorreu no *passado* está registrado holograficamente no *espaço-tempo psíquico*.

Uma forma psíquica torna-se tanto mais intensa na medida em que mais massa psíquica é adicionada a ela. Assim, quando adquire massa psíquica suficiente para se realizar ela se

---

<sup>36</sup> Conforme mostrado na *Teoria Geral da Relatividade* a energia modifica a métrica do espaço-tempo e, conseqüentemente, produz uma deformação correspondente no espaço-tempo.

realiza no espaço-tempo *real*. Desse modo, o futuro vai sendo construído no presente. Por meio de nossos pensamentos atuais, vamos plasmando as formas psíquicas que vão (ou não) se realizar no futuro. Conseqüentemente, essas formas psíquicas vão sendo continuamente registradas holograficamente no *espaço-tempo psíquico* e, tal como o registro holográfico do *passado* este registro futuro pode também ser acessado tanto do espaço-tempo *psíquico* como do espaço-tempo *real*. O acesso ao registro holográfico do passado não permite, obviamente, que o passado seja modificado. Se isto fosse possível haveria uma violação clara do princípio de *causalidade* que diz que as causas devem preceder os efeitos. Porém, as formas psíquicas que estão sendo atualmente plasmadas para se realizarem futuramente no espaço-tempo *real* podem ser modificadas antes que elas se realizem. Assim, o acesso ao registro dessas formas psíquicas torna-se altamente relevante para a nossa vida presente, na medida em que poderemos evitar a realização de muitos fatos desagradáveis no futuro.

Como ambos os registros estão no espaço-tempo *psíquico*, então, o acesso as suas informações só pode ocorrer por intermédio da interação com outro corpo psíquico, como por exemplo, nossa *consciência* ou um *observador psíquico* (corpo totalmente formado de massa psíquica). Vimos que se a *massa gravitacional* de um corpo for reduzida para a faixa  $+0.159M_i$  a  $-0.159M_i$ , suas massas gravitacional e inercial se tornam *imaginárias (psíquicas)* e, portanto, o corpo se torna *um corpo psíquico*. Assim, um observador do nosso Universo ordinário pode também se transformar num observador do Universo psíquico. Do mesmo modo, uma espaçonave gravitacional pode efetuar uma transição para o espaço-tempo *psíquico* tornando-se uma espaçonave psíquica. Nestas circunstâncias, um observador dentro da espaçonave também terá sua massa transformada em

massa psíquica, e, portanto, transformar-se-á num observador psíquico. O que este observador irá ver estando no espaço-tempo psíquico? De acordo com o *Princípio de Correspondência* tudo que existe no Universo *real* deve ter o correspondente no Universo *psíquico* e vice-versa. Este princípio nos lembra que vivemos em mais de um mundo. Vivemos atualmente nas coordenadas do espaço-real (onde o espaço-tempo é *não-euclidiano* ou curvo), mas também vivemos no mundo psíquico (Universo *psíquico* onde o espaço-tempo é *euclidiano* ou plano<sup>37</sup>). Portanto, o observador no espaço-tempo psíquico verá os corpos psíquicos e os correspondentes no Universo real. Assim, um piloto de uma espaçonave gravitacional, transitando no espaço-tempo psíquico, não terá dificuldade para se localizar em suas viagens pelo Universo.

O acesso aos dois registros psíquicos - via *nossa consciência*, têm sido relatados, nos conhecidos experimentos de *Regressão a Vidas Passadas*, na moderna técnica psicológica de Terapia de Vidas Passadas (TVP). Neste caso, a interação psíquica entre nossa consciência e o registro holográfico do passado, nos permite acessar as informações correspondentes às nossas vidas passadas. Por simetria e analogia, também, é possível nossas consciências acessarem os registros onde estão sendo plasmados os nossos *futuros* e, por conseguinte “tratar” nossa vida futura. Desse modo, mesmo estando nós no *espaço-tempo real*, podemos ter acesso aos mencionados registros no espaço-tempo psíquico por meio de nossas consciências.

O fato das formas psíquicas se realizarem no espaço-tempo real exatamente as suas imagens e semelhanças, indica que as formas reais (formas no espaço-tempo real) são antes de

---

<sup>37</sup> Haja vista que a velocidade máxima de propagação das interações no Universo psíquico é *infinita*, conforme já vimos.

tudo *imagens* especulares de formas psíquicas progressas. Desse modo, o espaço-tempo real é um espelho do espaço-tempo psíquico. Conseqüentemente, qualquer registro no espaço-tempo psíquico, terá uma imagem correspondente no espaço-tempo real. Isto significa que é possível encontrarmos no espaço-tempo real a *imagem* do registro holográfico existente no espaço-tempo psíquico correspondente ao nosso *passado*. Analogamente, toda forma psíquica que estiver sendo plasmada no espaço-tempo psíquico terá imagem especular no espaço-tempo real. Assim, a *imagem* do registro holográfico de nosso futuro (existente no espaço-tempo psíquico) também poderá ser encontrado no espaço-tempo *real*.

Cada imagem do registro holográfico de nosso futuro estará obviamente correlacionada a uma época futura na coordenada temporal do espaço-tempo real. Do mesmo modo, cada imagem do registro holográfico de nosso passado estará correlacionada a uma época passada na coordenada temporal do referido espaço-tempo. Assim, para acessarmos os referidos registros devemos realizar viagens ao passado ou futuro no espaço-tempo real. Isto é possível agora, com o advento das espaçonaves gravitacionais porque elas nos permitem atingir velocidades próximas da velocidade da luz e assim, variando sua massa gravitacional para *negativa* ou *positiva* poderemos ir para o *passado* ou *futuro* respectivamente, conforme mostramos em “*Mathematical Foundations of the Relativistic Theory of Quantum Gravity*”.

Se a massa *gravitacional* de uma partícula é *positiva* então  $t$  é também *positivo* e, portanto, dado por

$$t = +t_0 / \sqrt{1 - V^2/c^2}$$

Isto leva a bem conhecida previsão relativística de que a partícula vai para o *futuro*, se  $V \rightarrow c$ . Contudo, se a massa *gravitacional* de uma partícula é *negativa* então  $t$  é também *negativo* e, portanto, dado por

$$t = -t_0 / \sqrt{1 - V^2/c^2}$$

Neste caso, a previsão é que a partícula vai para o *passado* se  $V \rightarrow c$ . Desse modo, massa *gravitacional negativa* é a condição necessária para a partícula ir para o *passado*.

Como a aceleração de uma espaçonave gravitacional com massa gravitacional  $m_g$ , é dada por  $a = F/m_g$  onde  $F$  é o empuxo de seus propulsores, então, quanto mais reduzirmos o valor de  $m_g$  maior a aceleração da espaçonave. Todavia, como  $m_g$  não pode ser reduzido para a faixa  $+0.159M_i$  a  $-0.159M_i$ , porque a espaçonave tornar-se-ia um corpo psíquico, e ela precisa permanecer no espaço-tempo real para acessar o passado ou o futuro no espaço-tempo real, então, os valores ideais para a espaçonave operar com segurança seriam  $\pm 0.2m_i$ . Consideremos uma espaçonave gravitacional cuja massa inercial é  $m_i = 10.000kg$ . Se sua massa gravitacional fosse tornada *negativa* e igual a  $m_g = -0.2m_i = -2000kg$  e, neste instante o empuxo produzido pelos propulsores gravitacionais da espaçonave fosse  $F = 10^5 N$ , então, a espaçonave adquiriria uma aceleração  $a = F/m_g = 50m.s^{-2}$  e, em  $t = 30dias = 2.5 \times 10^6 s$ , a velocidade da espaçonave seria  $v = 1.2 \times 10^8 m.s^{-1} = 0.4c$ . Portanto, se logo em seguida retornasse a Terra, os tripulantes da espaçonave a encontrariam no *passado* (devido à massa gravitacional *negativa* da

espaçonave) num tempo  $t = -t_0 / \sqrt{1 - V^2/c^2}$ ;  $t_0$  é o tempo medido por um observador em repouso na Terra. Assim, se  $t_0 = 2009$  DC, o intervalo de tempo  $\Delta t = t - t_0$  seria expresso por

$$\begin{aligned} \Delta t = t - t_0 &= -t_0 \left( \frac{1}{\sqrt{1 - V^2/c^2}} - 1 \right) = -t_0 \left( \frac{1}{\sqrt{1 - 0.16}} - 1 \right) \cong \\ &\cong -0.091 t_0 \cong -183 \text{ anos} \end{aligned}$$

Ou seja, a espaçonave estaria no ano 1826 DC. Por outro lado, se ao invés de negativa a massa gravitacional da espaçonave tivesse sido tornada  $m_g = +0.2m_i = +2000kg$ .

Então a espaçonave estaria no *futuro* há  $\Delta t = +183$  anos de 2009. Ou seja, estaria no ano 2192 DC.

Assim, todas as informações pertinentes ao passado, presente e futuro próximo de um indivíduo estarão disponíveis para qualquer um, e desse modo, não há como mentir e esconder fatos. Outra revelação, que advirá com a descoberta do Mundo dos Espíritos diz respeito às religiões. Como tudo estará claramente comprovado e explicitado pela Ciência, as religiões perderão seu apelo. As pessoas compreenderão que somente alcançarão a felicidade por evolução e, para isto é preciso avançar *moralmente*. Alias, ficará claro que *o Espírito deve avançar em Ciência e Moralidade*.

Neste contexto, os novos ensinamentos farão parte dos currículos dos cursos regulares, e desde a infância serão ensinados os fundamentos das *leis morais* e suas conseqüências. Desse modo, a educação tomará outro caminho bem diferente do atual.

Uma importante consequência da descoberta do Mundo dos Espíritos será a Nova Medicina que advirá após o descobrimento da interação do Espírito com o corpo humano que habita e da possibilidade das doenças poderem ser detectadas no Espírito *antes* de se manifestarem no corpo humano, resultando daí uma terapêutica muito mais eficiente que a atual.

A descoberta do Mundo dos Espíritos mudará sobremodo as formas de governo. Impedidos de mentir os políticos serão outros, dedicados efetivamente ao bem comum e ao progresso do planeta como um todo.

Não é preciso ter muito discernimento para perceber que a Terra é um planeta primitivo. Vive aqui uma humanidade ainda no início da escalada evolutiva. Basta ver as guerras sucessivas que aqui ocorrem há séculos. Nações invadem outras com o objetivo de dominar, saquear, destruir etc.

A verdade simples do amor fraterno é ignorada. Por outro lado, a maioria dos cidadãos ainda não compreendeu que a saúde das partes estabelece a saúde do todo e que é preciso primeiro ajustar a conduta individual, fortificar sua vontade, o seu caráter, para, depois ter direito a um governo a sua altura.

A Natureza aqui é cruel, sobrevive o mais forte, muitas vezes destruindo os mais fracos. Mas ela está em perfeita harmonia com o nível evolutivo médio dos que aqui vivem, porque, como já vimos as consciências, tanto as materiais individuais como as humanas, tendem a se agruparem por afinidade mútua. Assim do mesmo modo como células com alto grau de afinidade mútua se agrupam para formarem os tecidos e órgãos, também o ecossistema de cada planeta resulta do agrupamento de partes afins. Desse modo, a ferocidade encontrada no comportamento da maioria dos humanos terrestres reflete apenas a natureza feroz do planeta. Por isso,

não é de se estranhar a existência de tantos microrganismos patogênicos neste mundo. É neste ambiente que a humanidade terrestre exerce sua soberania. Como poderia então a terrível existência no planeta Terra ser classificada além do início de uma escala evolutiva?

Contudo, não se pode negar que a Humanidade terrestre evoluiu bastante desde seu surgimento no planeta há aproximadamente seis milhões de anos. Surgiram as artes, as ciências, e iniciou-se a melhoria na qualidade de vida, propiciando ambientes mais evoluídos material e psiquicamente que, por sua vez, contribuíram para o desenvolvimento de relevantes trabalhos para a nossa humanidade. Assim, a descoberta do Mundo dos Espíritos seria também uma nova e grande contribuição para o processo evolutivo no planeta Terra.

## CONCLUSÃO

Meu trabalho e minhas publicações nos últimos trinta e cinco anos mostram que minhas pesquisas estão dirigidas às formulações teóricas que buscam *unificar* as diferentes leis observadas, demonstrando que elas formam casos particulares de uma lei mais geral. Transitei não apenas pela Ciência, mas também pela Religião onde tive acesso a muito conhecimento até então desconhecido da comunidade científica. Estudei atentamente o Cristianismo, o Espiritismo, o Budismo, o Judaísmo, o Islamismo, o Taoísmo e outras religiões. Não aderi a nenhuma delas porque encontrei em *todas* a mesma verdade - expressa apenas de forma diferente, numa indicação clara de origem comum e transcendental.

Assim, pude obter da Religião, principalmente do Espiritismo, o conhecimento necessário para formular a Unificação que descrevi neste livro. Quando olho para trás percebo claramente que fui muito além do físico tradicional que, a princípio só se interessa exclusivamente pelas propriedades da matéria dita “inerte”. Porém, tanto os físicos tradicionais como a maioria das pessoas reconhece que existem fenômenos onde a matéria não atua sozinha, fenômenos onde intervém também o que chamamos de psiquismo, ou a consciência, ou o pensamento. Estes fenômenos tinham até então sido relegados à

competência de outros profissionais que não os físicos tradicionais. Entretanto, nas últimas décadas, a Física Quântica nos mostrou que algumas leis físicas se estendem além do mundo material, revelando a existência do mundo espiritual. Assim, o mundo espiritual surgiu não mais como sobrenatural<sup>38</sup>, mas como algo tão real quanto nosso mundo material. Por outro lado, isto abriu caminho para a Física estudar os fenômenos psíquicos segundo os mesmos critérios adotados para o estudo dos fenômenos físicos. Ou seja, ficou evidente que os fenômenos psíquicos também poderiam ser descritos pelas leis da Física. Esta unificação foi então a base para a *Grande Unificação* da Ciência e Religião. A partir daí, ambas não poderiam mais seguir isoladas, ficou claro que a Ciência poderia descrever com maior precisão a verdade postulada pela Religião.

Neste contexto, a Religião - absorvida pela Ciência, deve sair de cena tal qual a Cosmologia puramente filosófica cedeu lugar, no século próximo passado, à Cosmologia Quântica, quando a Física Quântica descobriu as leis que descreviam com precisão as estruturas do Universo.

A unificação da Ciência e Religião é altamente relevante porque eliminará a disseminação de credences religiosas que tanto mal causaram a Humanidade nos últimos milênios. Agora a verdade postulada pela Religião será transmitida pela Ciência,

---

<sup>38</sup> Aos olhos do grande público, todo fenômeno cuja causa é desconhecida torna-se imediatamente sobrenatural, maravilhoso e miraculoso; a *causa*, uma vez conhecida, mostra que o fenômeno, por mais extraordinário que pareça, não é outra coisa senão consequência de uma ou várias leis naturais. É assim que o conjunto dos fatos sobrenaturais se reduz à medida que a Ciência avança.

nas escolas e universidades, e os seres humanos a compreenderão e dela usufruirão tal como compreendem e usufruem, por exemplo, da corrente elétrica, sabendo que ela pode causar benefícios e também malefícios aos seus usuários.

Seria presumir demasiado da natureza humana crer que ela pudesse se transformar subitamente pela simples revelação dos novos conhecimentos. Serão necessárias várias décadas para a sua completa assimilação. Será então ensinado às pessoas, desde pequenas, a importância fundamental da *qualidade* de nossos pensamentos, pois é a partir deles que se define a interação psíquica e, conseqüentemente o extraordinário relacionamento que as consciências humanas estabelecem entre si, com o Universo e com Deus.

O homem então começará a desenvolver suas possibilidades psíquicas a partir de treinamento regular na própria escola. Imagino os físicos dessa época... um futuro simplesmente brilhante.

Chegará o tempo em que na Terra, o bem prevalecerá sobre o mal. Os bons Espíritos encarnados na Terra serão cada vez mais numerosos, e pela lei da afinidade mútua e Interação Psíquica, atrairão cada vez mais, bons Espíritos para a Terra, afastando os maus Espíritos. A grande transformação da Humanidade se fará então pela encarnação progressiva de Espíritos melhores, que originarão na Terra uma geração muito mais evoluída que a atual.

