

**PEDRO DA COSTA SOARES**

**UMA CONTRIBUIÇÃO DAS FORMAS NÃO-LOCAIS DE  
CONHECIMENTO PARA A PRÁTICA TERAPÊUTICA - NOVAS  
PROPOSTAS EM PSICOTERAPIA TRANSPESSOAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Engenharia de Produção.

Orientador: Prof. Dr. Francisco Antonio Pereira Fialho

FLORIANÓPOLIS

2003

iv

**PEDRO DA COSTA SOARES**

**UMA CONTRIBUIÇÃO DAS FORMAS NÃO-LOCAIS DE  
CONHECIMENTO PARA A PRÁTICA TERAPÊUTICA - NOVAS  
PROPOSTAS EM PSICOTERAPIA TRANSPESSOAL**

Esta dissertação foi julgada e considerada adequada para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, julho de 2003.

---

Prof. Edson Pacheco Paladini, Ph.D.  
Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Francisco Antonio Pereira Fialho  
Orientador

---

Profa. Christianne Coelho de S. R. Coelho

---

Prof. Carlos Augusto Monguilhott Remor  
Examinador

Existe alguma coisa de vago antes do advento do céu e da terra. Que calma! Que vazio! Está aí, solitário imóvel; isso agita-se por toda a parte, infatigavelmente. Podemos considerar que é mãe de tudo o que existe sob o céu. Não sei seu nome, mas chamo-lhe de Tao. LAO-TSÉ (2002)

## DEDICATÓRIA

Aos meus Mestres “implícitos e explícitos” com minha profunda e eterna gratidão.

## **AGRADECIMENTOS**

A meus pais - Alix e Ivanira - pela vida que me permitiu essa realização;

Aos meus filhos – Sabrina e Fabiano - por serem um fator motivador na minha busca de excelência crescente na vida;

Ao Prof. Fialho por seu incentivo para esse empreendimento, pois muito mais que ser um orientador é um “irmão de alma”;

A todas as pessoas significativas na minha vida por colaborarem para o meu crescimento como ser humano;

Aos meus clientes pois, mais que clientes, são “companheiros do caminho”, por me mostrar o vasto potencial que todo o ser humano guarda dentro de si;

A todos que me assessoraram na montagem desse trabalho na pessoa da Profa. Rute Coelho.

## SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	vii
RESUMO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
<b>1. APRESENTANDO O ESTUDO.....</b>	<b>01</b>
1.1 JUSTIFICATIVA.....	01
1.2 O PROBLEMA DO ESTUDO.....	04
1.3 OS OBJETIVOS.....	05
1.3.1 <b>Objetivo Geral</b> .....	05
1.3.2 <b>Objetivos Específicos</b> .....	05
1.4 O MÉTODO DO ESTUDO.....	06
1.5 A CONTRIBUIÇÃO DO ESTUDO.....	06
1.6 LIMITAÇÕES.....	06
1.7 PLANO DA DISSERTAÇÃO.....	07
<b>2 CONTRIBUIÇÕES DA FÍSICA MODERNA PARA UMA ABORDAGEM NÃO-LOCAL EM PSICOLOGIA.....</b>	<b>09</b>
2.1 CONCEITO DE PARADIGMA.....	09
2.2 PANORAMA DA FÍSICA CLÁSSICA.....	10
2.3 PANORAMA DA FÍSICA MODERNA.....	12
2.3.1 <b>Princípio da Não-Localidade</b> .....	17
<b>3 O UNIVERSO INTERCONECTADO.....</b>	<b>22</b>
3.1 A BUSCA POR UM PRINCÍPIO ORDENADOR.....	22
3.1.1 <b>Conceito de Campo</b> .....	28
3.1.2 <b>O Conceito de Memória Holográfica</b> .....	30
3.1.3 <b>O Vácuo Quântico</b> .....	34
3.2 TEORIA DO HOLOMOVIMENTO DE DAVID BOHM.....	35
3.3 A HIPÓTESE DA DINÂMICA SUB-QUÂNTIDA (DSQ).....	41
<b>4 CONSCIÊNCIA E NÃO - LOCALIDADE.....</b>	<b>45</b>
4.1 CONCEITO DE CONSCIÊNCIA - UMA VISÃO GERAL.....	45
4.2 DOMÍNIO COGNITIVO E CAMPO SUB-QUÂNTICO.....	47
4.2.1 <b>A Percepção Sensorial</b> .....	48
4.2.2 <b>A Percepção Sub-Quântica</b> .....	52
4.2.3 <b>A Memória Sub-Quântica</b> .....	58
4.3 SINCRONICIDADE.....	67
4.4 A HIPÓTESE DO FUNCIONALISMO QUÂNTICO.....	69
4.5 VISÃO DA CONSCIÊNCIA NO BUDISMO.....	71
4.6 VISÃO ATUAL NO OCIDENTE DA CONSCIÊNCIA NÃO- LOCALIZADA.....	73

<b>5 EVIDÊNCIAS EXPERIENCIAIS DA NÃO- LOCALIDADE DA CONSCIÊNCIA.....</b>	<b>75</b>
5.1- EXPERIÊNCIA NEUROFISIOLÓGICA DE GRINBERG-ZYLBERBAUN.....	75
5.2 EXPERIÊNCIAS DE CURA E MENTE NÃO-LOCALIZADA.....	76
5.3 CRESCIMENTO DE LÊVEDOS E MENTE NÃO-LOCALIZADA.....	82
5.4 EVIDÊNCIAS DE MENTE NÃO-LOCALIZADA NOS ANIMAIS.....	83
5.5 FENÔMENOS PARAPSICOLÓGICOS COMO EVIDÊNCIAS DE MENTE NÃO-LOCALIZADA.....	83
<b>5.5.1 Telepatia.....</b>	<b>85</b>
<b>5.5.2 Ligações Telessomáticas ou Telestesia.....</b>	<b>86</b>
<b>5.5.3 Transidentificação.....</b>	<b>91</b>
<b>6 PSICOLOGIA TRANSPESSOAL.....</b>	<b>94</b>
6.1 O CAMPO TRANSPESSOAL.....	94
6.2 ESTADOS AMPLIADOS (MODIFICADOS) DE CONSCIÊNCIA.....	96
6.3 ESTADOS AMPLIADOS (MODIFICADOS) DE CONSCIÊNCIA E A HISTÓRIA DA HUMANIDADE.....	99
6.4 ESTADOS AMPLIADOS (MODIFICADOS) NA HISTÓRIA DA PSIQUIATRIA.....	106
6.5 CONCEITO DE PSICOLOGIA TRANSPESSOAL.....	108
6.6 CARTOGRAFIA DA CONSCIÊNCIA.....	110
<b>6.6.1 O Modelo da Espiral Aberta.....</b>	<b>111</b>
<b>6.6.2 O Espectro da Consciência.....</b>	<b>114</b>
<b>6.6.3 O Modelo do Desenvolvimento Humano de Wilber.....</b>	<b>116</b>
<b>6.6.4 O Modelo da Consciência de Roberto Assagioli (Psicossíntese).....</b>	<b>118</b>
<b>7 NOVAS PROPOSTAS TERAPÊUTICAS DE ABORDAGEM TRANSPESSOAL.....</b>	<b>121</b>
7.1 POSTURA DO PROFISSIONAL NO <i>SETTING</i> TERAPÊUTICO.....	121
7.2 O SIGNIFICADO DOS SINTOMAS.....	123
7.3 ESTRATÉGIAS PARA LIDAR COM O RACIONAL DO CLIENTE DURANTE A SESSÃO.....	124
7.4 A IMPORTÂNCIA DO “RADAR INTERNO NO PROCESSO PSICOTERAPÊUTICO.....	125
7.5 SISTEMAS DE EXPERIÊNCIAS CONDENSADAS (SISTEMAS COEX).....	128
7.6 CONCEITO DE AUTO-IMAGEM.....	130
7.7 PROCESSO DE MORTE E RENASCIMENTO.....	132
<b>7.7.1 A Técnica de Morte e Renascimento Psicológico do Ego.....</b>	<b>136</b>
7.8 APRESENTAÇÃO DE UM "CASE" CLÍNICO.....	140
7.9 NÍVEIS DE RESOLUÇÃO DO TRAUMA / NÍVEIS DE INTEGRAÇÃO DA PSIQUE.....	148
7.10 RESOLUÇÃO DE PROCESSOS PSICOSSOMÁTICOS.....	150
<b>8 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS.....</b>	<b>155</b>

<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>161</b>
--	------------

## **LISTA DE FIGURAS**

vi

<b>Figura 1 - Aparelho de Bohm para exemplificar o “salto” da ordem implícita para a ordem explícita.....</b>	<b>37</b>
<b>Figura 2 - Figura 4.1 Jung e a Sincronicidade.....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 3- Modelo da Espiral Aberta.....</b>	<b>111</b>
<b>Figura 4 - O Espectro da Consciência de Ken Wilber.....</b>	<b>115</b>
<b>Figura 5 - O Modelo de Desenvolvimento Humano de Wilber.....</b>	<b>117</b>
<b>Figura 6 - O Modelo de Assaglioli.....</b>	<b>118</b>



SOARES, PEDRO DA COSTA. **UMA CONTRIBUIÇÃO DAS FORMAS NÃO-LOCAIS DE CONHECIMENTO PARA A PRÁTICA TERAPÊUTICA - NOVAS PROPOSTAS EM PSICOTERAPIA TRANSPESSOAL.** Florianópolis, 2003. 190f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2003.

A questão da exclusão é um tema central da Ergonomia, em que se busca adaptar o Mundo para o Homem e não o contrário. Neste sentido vários campos de pesquisa se abrem ao ergonomista. Em Ergonomia Física temos os esforços em direção a um Design Universal. Em Ergonomia Cognitiva precisamos primeiro de uma melhor compreensão deste homem, em toda sua diversidade. Daí a preocupação com as diferentes formas de relação homem mundo como foco desta dissertação, cujo objetivo é fundamental, através da visão não - local proporcionada pela física quântica, pela psicologia transpessoal e outras áreas não convencionais - como, por exemplo, a psicologia fundada no budismo tibetano -, a proposta de novas práticas terapêuticas e, a partir daí, em trabalhos futuros, propor um design universal que leve em conta as características cognitivas não - locais dos indivíduos. Neste trabalho o que pretendemos não é, ainda, a validação destas técnicas, mas apenas refletir sobre uma proposta para as mesmas. Para tanto trataremos, para dentro da academia, além dos autores clássicos sobre o assunto, os trabalhos de ponta como, por exemplo, os de Capra, Goswami, Erwin Laslo e Grimberg-Zimberbaum. Neste contexto, trazemos propostas conceituais e práticas para uma outra visão de conhecimento, ética, educação, saúde e novas tecnologias, visando uma abordagem integral para a questão do humano. O trabalho está apoiado tanto em leituras e pesquisas, quanto na nossa experiência pessoal como psiquiatra e psicoterapeuta.

**Palavras-chave:** ergonomia cognitiva, psicoterapia transpessoal, consciência, princípio da não-localidade, interconecção universal.

## ABSTRACT

SOARES, PEDRO DA COSTA. **A CONTRIBUTION FROM NON-LOCAL KIND OF KNOWLEDGE FOR THE THERAPEUTIC PRACTICE - NEW PROPOSAL IN TRANSPERSONAL PSICOTHERAPIES.** Florianópolis, 2003. 190f. Dissertation (Master degree) – Production Engineering Post Graduation Program, UFSC, 2003.

Exclusion issue is a central theme in Ergonomics, where the goal is to adapt the World for People and not the contrary. In this sense, several research fields are open to the ergonomics. Dealing with Physical Ergonomics we have the efforts toward a universal design. When discussing Cognitive Ergonomics our search is for a better comprehension about what is this “human” we are talking about, in all its diversity. That is why we are concerned as a focus for this dissertation with all different kind of men environment relationship. Our goal is to fundament, through quantum physics non local approach, and also transpersonal psychology and other non conventional fields as, for example, psychology based on Tibetan Buddhism concepts, proposal for new therapeutic practices and, from then on, in future works, a universal design taking into account these non local cognitive characteristics of individuals. In the present work what we intent is not yet some kind of validation of these techniques but only to think upon a proposal for these techniques. In order to do so we will bring for academic discussion, beyond the classical authors about these issues, frontier researchers like Capra, Goswami, Erwin Laslo, and Zimberbaum. Within this context we will introduce conceptual and practical proposals based on another vision about knowledge, ethics, education, health, and new technologies, driven toward a new approach about human issues. The work is supported both in the literature as in the personal experience of the author as a psychiatrist and psychotherapist.

**Key words:** Cognitive Ergonomics, Transpersonal Psychotherapy, Consciousness, No-Locality Principle, Universal Interconnection.

# 1 APRESENTANDO O ESTUDO

## 1.1 JUSTIFICATIVA

A visão ocidental sobre a origem do conhecimento tem oscilado entre dois extremos, que podemos chamar de visão objetivista, porque está centrada no objeto, externo, e visão subjetivista, centrada no sujeito, interno.

Na visão objetivista acredita-se que o mundo exterior tem uma existência própria, independentemente dos seres, das pessoas, dos sujeitos. Essa visão está associada a uma postura materialista, por meio da qual a matéria é considerada a única realidade, e reducionista, pois conhecer a inteligência, as emoções, as relações sociais, entre outras, reduzir-se-ia a conhecer as relações materiais (a física, o cérebro, os meios e modos de produção entre outros). O conhecimento, então, surgiria da observação da natureza, da forma mais neutra ou imparcial possível, procurando, os homens da ciência, desvelar o funcionamento desta máquina inerte chamada universo e codificá-lo na forma de um conhecimento neutro, seguro, estável – o que é chamado de uma visão mecanicista.

Na visão objetivista, o conhecimento seria uma espécie de foto da realidade, obtida através da lente mais ou menos distorcida da nossa percepção.

Associada a uma visão evolucionista, a visão objetivista postula que a mente seria um epifenômeno da matéria, ou seja, teria surgido por um processo evolutivo da matéria, que formou moléculas orgânicas, seres vivos, animais e a inteligência humana.

Já na visão subjetivista, num sentido inverso, há uma crença de que é a mente que gera a realidade, o ambiente, o universo. Assim, para conhecermos a

realidade, em todos os seus aspectos, deveríamos olhar para a mente ou para as idéias.

Trata-se de uma visão mais elaborada embora, menos evidente. Mas também comum no Ocidente – como na filosofia de Pitágoras da Antiga Grécia (que postulava que o mundo material estaria organizado a partir da geometria, idéia adaptada por Platão), no idealismo de Berkeley e no racionalismo do século XIX (esse centrado no estudo da lógica e da matemática como bases para o conhecimento). Tem respaldo em alguns experimentos quânticos contemporâneos (em que se revela que, sem observador, não há surgimento de partículas atômicas e, por consequência, de matéria), ao ponto de alguns físicos de renome, como GOSWAMI (1998), postularem o funcionalismo quântico, fundamentado na ontologia monista-idealista, como solução para os paradoxos quânticos.

A visão subjetivista, muitas vezes, é associada a uma visão relativista, muito comum nas ciências humanas, em que o conhecimento é considerado um acordo social, uma convenção, cujos modelos científicos são escolhidos por serem mais úteis para este ou aquele grupo; a uma visão solipsista, que acredita que o eu individual, do qual temos consciência, constitui-se na única realidade e, portanto, não há possibilidade de comunicação efetiva; a uma visão niilista, em que, já que tudo é relativo, nada realmente importa; ou a uma visão espiritualista, onde o mundo físico ou material é considerado impuro, em oposição à pureza do mundo das idéias ou da alma – o objetivo da mente seria libertar-se da matéria e do mundo físico, ambos imperfeitos.

Assim, na visão subjetivista o conhecimento, ou seria totalmente subjetivo, ou haveria a existência de uma “mente maior”, além dos sujeitos.

Ambas as posturas mostram-se limitadas, pelo mesmo motivo: como explicar que ao mesmo tempo, mudanças no corpo e no ambiente alteram o estado da mente e mudanças na postura mental produzem mudanças no corpo e no ambiente?

Exemplos do efeito de mudanças no corpo ou no ambiente sobre a mente são os estados modificados de consciência resultantes de diferentes práticas exercidas ao longo da evolução humana e, as mudanças de concepções – paradigmas- ao longo da história.

Já como exemplos do efeito da mente sobre o corpo ou ambiente, podemos citar que o físico que espera observar partículas tem como resultado material as partículas, e o que espera observar ondas, tem como resultado material as ondas; ou ainda: a percepção de uma pessoa de si mesma e do mundo externo está moldada por seu estado afetivo e, os distúrbios psicossomáticos são consequência de conflitos intrapsíquicos.

Em outras palavras: se o corpo ou o ambiente é que causam a mente, como a mente causa modificações no corpo ou no ambiente? Se é a mente que causa o corpo ou o ambiente, como mudanças no corpo ou no ambiente causam mudanças na mente?

A questão do conhecimento é básica quando a intenção é desenvolver uma Ergonomia Cognitiva.

A área de ergonomia cognitiva, como o nome sugere, está voltada, principalmente, ao estudo dos aspectos cognitivos ou mentais das atividades humanas. Na sua origem, a palavra cognição refere-se à aquisição de conhecimento, ou, por extensão, a conhecer ou perceber.

O termo ergonomia cognitiva surge para diferenciar-se da ergonomia física, voltada (como também o nome sugere) aos aspectos físicos ou corporais das atividades humanas – esta já popularizada, por exemplo, através das cadeiras ergonômicas, dos teclados ergonômicos para computador ou das medidas ergonômicas nos locais de trabalho. Conforto, segurança, eficiência e satisfação são quatro pontos importantes em ergonomia.

No caso da ergonomia cognitiva, compreender melhor como funciona a mente humana mostra-se bastante importante: Qual o tipo de estímulo ao qual nossa atenção se volta mais ou menos? Como aprendemos melhor? Como

memorizamos melhor? Como buscamos soluções para problemas novos? Qual a forma mais adequada de organizarmos as informações?

## 1.2 O PROBLEMA DO ESTUDO

Qual, então, é a origem do conhecimento? Para onde deve estar voltada a cognição?

Uma solução intermediária que tem sido adotada neste último século é o que podemos chamar de interacionismo: assume-se que o conhecimento surgiria da interação entre sujeito e objeto - por exemplo, da interação entre a pessoa e o ambiente ou o grupo social, mediada pela ação ou pela linguagem.

Exemplos dessa visão são a psicologia genética de Jean Piaget, o sócio-interacionismo de Vigotsky (ambas muito populares em educação nas últimas décadas) e a abordagem construcionista de Seymour Papert (muito comum nas abordagens de informática na educação, derivada do construtivismo de Piaget).

Solução semelhante tem sido usada na área de saúde através do postulado das doenças psicossomáticas, surgidas da interação entre corpo e mente, tudo mediado pelas emoções.

No entanto, numa análise mais sutil, a abordagem interacionista assume ainda a crença na existência de “algo” que seja o “eu”, separado do ambiente; e na existência de um mundo físico, real, “lá fora”, independente dos sujeitos. Só sendo separados, independentes, é que sujeito e objeto poderiam interagir.

Não haverá outras possibilidades que não estão sendo consideradas?

Nossa questão de pesquisa é: “Como fundamentar a prática terapêutica transpessoal com base nos atuais conhecimentos científicos, em particular a

questão do princípio da não-localidade na natureza e, especificamente, nos fenômenos associados à consciência humana?”.

### 1.3 OS OBJETIVOS

#### **1.3.1 Objetivo Geral**

Fundamentar a prática terapêutica transpessoal com base nos atuais conhecimentos científicos, em particular a questão da não-localidade na natureza e, especificamente, nos fenômenos associados à consciência humana.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Compreender como podemos explicar através de algum princípio ordenador os atuais paradoxos e os enigmas presentes na pesquisa científica.
- Compreender de que forma a física não-local pode contribuir para a construção de modelos mais poderosos em termos de capacidade explicativa para o fenômeno da consciência.
- Apresentar evidências que reforcem a visão não-local do fenômeno consciência.

- Apresentar as práticas associadas à psicoterapia transpessoal e como se fundamentam nos modelos anteriormente apresentados.
- Compreender como se processam as interações não-locais na natureza, particularmente na consciência humana, criando possibilidades teórico-práticas para o trabalho do profissional em Saúde Mental.
- Propor novos planos de pesquisa que ampliem a prática transpessoal criando novas possibilidades de intervenção terapêutica.

#### 1.4 O MÉTODO DO ESTUDO

Através da “Análise documental” buscamos o estado da arte quanto à prática na área da Psicologia e Psicoterapia Transpessoal por meio do método clínico em que, pela reflexão sobre alguns “cases”, propomos generalizações de técnicas, conceitos e teorias.

Pela análise bibliográfica, através do diálogo com os autores mais relevantes, buscamos o estado da arte nas pesquisas associadas.

#### 1.5 A CONTRIBUIÇÃO DO ESTUDO

Produção de conhecimento básico e de conhecimento aplicado contribuindo para a ampliação da Ciência Ergonômica.

#### 1.6 LIMITAÇÕES



Estudos mais amplos envolvendo um maior número de “cases” seria necessário e recomendável para o fortalecimento das hipóteses apresentadas.

Outras abordagens buscando contribuições específicas à Ergonomia Cognitiva, face às novas propostas de conhecimento não-local, não foram abordadas por questões de tempo e de perda de foco. A ênfase foi dada à apresentação e discussão dessas novas abordagens de formas de conhecimento não-local quando foi explorada, em particular, uma nova compreensão da mente e a possibilidade de desenvolver novas técnicas terapêuticas.

## 1.7 PLANO DA DISSERTAÇÃO

*A Dissertação está organizada em oito tópicos. No primeiro apresentamos o problema de pesquisa, justificativa e limitações.*

*No segundo tópico, denominado Contribuições da Física Moderna para uma abordagem Não-Local em Psicologia, apresentamos uma visão geral e sintética de como o crescente conhecimento da Física Quântica, sobre a natureza fundamental do mundo material, vem revolucionando o saber científico moderno e, em particular, contribuindo para uma maior compreensão da natureza da mente humana, especificamente, a partir da descoberta e comprovação do Princípio da Não-Localidade.*

*No terceiro tópico, denominado O Universo Interconectado – a busca por um Princípio Ordenador, analisamos o fato de que a constatação dos cientistas da existência de enigmas e paradoxos em várias áreas da ciência os têm levado a buscar um princípio ordenador na natureza, princípio esse capaz de explicar o*

*acréscimo seqüencial da ordem e da organização do Universo. O conceito básico das teorias, neste sentido, é a interconexão universal.*

*No quarto tópico, denominado Consciência e Não-Localidade, abordamos o conceito de consciência, fazendo uma análise resumida das várias correntes que a estudam, detendo-nos em analisar as hipóteses que postulam a natureza não-local da consciência.*

*Mostramos, brevemente, o quanto há de comum entre a visão da consciência baseada no princípio da não-localidade e a visão milenar do Abhidharma – as escrituras budistas que tratam dos estudos psicológicos da consciência, derivadas das experiências meditativas.*

*No quinto tópico, denominado Evidências experienciais da Não-Localidade da Consciência, apresentamos várias pesquisas e fenômenos que sugerem a natureza não-local da consciência humana; bem como nos animais, indicando a universalidade do princípio unificador.*

*No sexto tópico, denominado Psicologia Transpessoal, discutimos os pressupostos teóricos da Psicologia Transpessoal. Realizamos uma análise panorâmica dos Estados Modificados de Consciência. Apresentamos o conceito de Psicologia Transpessoal e a Cartografia da Consciência, ou seja, os modelos teóricos mais usados na prática da Psicoterapia Transpessoal.*

No sétimo tópico, denominado Novas Propostas Terapêuticas de Abordagem Transpessoal, discutimos como articular uma estratégia para que possamos lidar terapêuticamente com a complexa fenomenologia desvelada pelos estados modificados de consciência; qual deve ser a postura ideal do profissional no setting terapêutico; o modo de lidar com o racional do cliente frente ao fenômeno; as maneiras de levar o cliente a acessar seus conteúdos traumáticos. Discutimos alguns conceitos fundamentais sobre como esses conteúdos se estruturam e como acontece a sua dinâmica, exemplificando com casos da clínica. Apresentamos algumas características da evolução do processo clínico, bem como comentamos sobre os resultados terapêuticos.

No oitavo t3pico ser3o apresentadas as conclus3es e sugest3es para futuros trabalhos.

## **2 CONTRIBUIÇ3ES DA F3SICA MODERNA PARA UMA ABORDAGEM N3O-LOCAL EM PSICOLOGIA**

*“O universo da f3sica moderna parece muito mais um sistema de processo de pensamento do que um gigantesco mecanismo de rel3gio”.*  
James Jeans

### **2.1 CONCEITO DE PARADIGMA**

Com o surgimento , no início do século XX, da Teoria da Relatividade e da Física Quântica iniciou-se a maior revolução do conhecimento humano. A partir daí começaram a ser questionadas todas as verdades já estabelecidas. Nas últimas décadas filósofos da ciência como KUHN (1995) e FEYERABAND (1989) vem questionando os fundamentos do saber científico contemporâneo. O conceito de Paradigma foi definido por Kuhn como “Uma constelação de crenças, valores e técnicas compartilhadas pelos membros de uma determinada comunidade. Tem influência normativa e cognitiva.” Nesse sentido o paradigma é visto como se fosse um mapa da realidade e não a realidade em si, pois, afirma Kuhn...” a realidade é extremamente complexa, e lidar com ela na sua totalidade é absolutamente impossível”. Tornou-se bem conhecida a afirmação de Alfred Korzybski que diz: “O mapa não é o território e o nome não é a coisa designada” (apud BATESON:1986).

Este tópico versará sobre a evolução do conhecimento na Física e a revolução paradigmática que isso vem causando em todas as áreas do saber humano. O estudo fundamenta-se em CAPRA (1988, 1994), DAVIES (1994,1999) e ZUKAV (1979).

## 2.2 PANORAMA DA FÍSICA CLÁSSICA

Durante os três últimos séculos, a ciência ocidental foi dominada pelo paradigma newtoniano-cartesiano, um sistema de pensamento baseado no trabalho do cientista inglês Isaac Newton e do filósofo francês René Descartes. A física, tendo esse modelo por referência, obteve progresso assombroso, granjeando uma grande reputação entre todas as outras disciplinas.

Utilizou-se consistentemente da matemática, foi eficaz na resolução de problemas e sua aplicação obteve sucesso em várias áreas da vida cotidiana, determinou critérios para toda a ciência.

A capacidade de relacionar conceitos e achados básicos ao modelo mecanicista do universo, desenvolvido pela física newtoniana, tornou-se um critério importante de legitimidade científica em campos mais complexos e menos desenvolvidos como biologia, medicina, psicologia, psiquiatria, antropologia e sociologia. No início, a firme adesão à visão mecanicista de mundo teve um impacto muito positivo sobre o progresso científico daquelas disciplinas. Entretanto, diante dos últimos progressos da ciência moderna, a estrutura conceitual derivada do paradigma newtoniano-cartesiano perdeu seu poder revolucionário transformando-se num sério obstáculo para o progresso da pesquisa científica.

O universo mecanicista de Newton é um universo de matéria sólida composta de átomos, partículas pequenas e indestrutíveis que constituem os blocos de construção do mesmo. Em essência, são passivos e imutáveis, sendo que sua forma e massa permanecem sempre constantes. A contribuição mais importante de Newton - que o diferenciou do modelo dos atomistas gregos -, foi a definição precisa da força que atua entre as partículas. Ele chamou a essa força de gravidade e estabeleceu que ela era diretamente proporcional às massas envolvidas e indiretamente proporcional ao quadrado de suas distâncias. No sistema de Newton, a gravidade é uma entidade um tanto quanto misteriosa. É vista como um atributo intrínseco dos corpos sobre os quais atua, cuja ação é exercida instantaneamente e à distância.

Outra característica essencial do universo de Newton é o espaço tridimensional da geometria clássica de Euclides, que é absoluta, constante e está sempre em descanso. A distinção entre matéria e espaço vazio é clara e inequívoca.

Do mesmo modo o tempo é absoluto, autônomo e independente do mundo material; apresenta um fluxo uniforme e imutável vindo do passado e passa pelo presente e segue em direção ao futuro. De acordo com Newton, todos os processos físicos podem ser reduzidos a movimentos de pontos materiais resultantes da força de gravidade. Esta atua sobre eles e causa sua atração mútua. Newton descreveu a

dinâmica dessas forças por meio de uma nova abordagem do cálculo diferencial, inventada por ele para esse fim.

A imagem do universo resultante é a de um relógio gigantesco inteiramente determinístico. As partículas movem-se de acordo com leis eternas e imutáveis, e os eventos e processos do mundo material consistem em cadeias de causas e efeitos interdependentes. Conseqüentemente, seria possível reconstruir com precisão qualquer situação passada no universo ou predizer tudo no futuro com absoluto grau de certeza.

Em termos práticos, isto nunca é de fato possível; entretanto essa circunstância é explicada pela inabilidade da ciência em obter informações detalhadas acerca de todas as variáveis intricadas envolvidas numa situação particular. A possibilidade teórica factual de tal empreendimento nunca é questionada seriamente. Essa pressuposição metafísica básica representa um elemento essencial da visão de mundo mecanicista. PRIGOGINE (1980) chamou essa crença na previsibilidade ilimitada de “o mito fundador da ciência clássica”.

René Descartes, um dos maiores filósofos franceses, foi outra influência importante na filosofia e história da ciência dos últimos dois séculos. Contribuiu significativamente para o paradigma dominante com uma formulação extrema do dualismo absoluto entre mente (*res cogitans*) e matéria (*res extensa*), que resultou na crença de que o mundo material pode ser descrito com objetividade, sem referência ao observador humano.

Esse conceito foi muito útil no desenvolvimento rápido das ciências naturais e da tecnologia, mas uma de suas principais conseqüências foi uma séria negligência de uma abordagem holística dos seres humanos, da sociedade e da vida neste planeta. De certo modo, o legado cartesiano provou ser um elemento mais recalcitrante na ciência ocidental do que a visão de mundo mecanicista de Newton. Até Albert Einstein – gênio que abalou os fundamentos da física newtoniana, formulando sozinho as teorias da relatividade e iniciando a teoria

quântica – “foi incapaz de libertar-se da fascinação do dualismo cartesiano” (CAPRA, 1993).

### 2.3 PANORAMA DA FÍSICA MODERNA

No século dezenove, as famosas experiências de Faraday e as especulações teóricas de Maxwell sobre os fenômenos eletromagnéticos, anunciaram as extraordinárias mudanças da física e o fim do modelo newtoniano. O trabalho desses pesquisadores levou ao conceito revolucionário de campo de força, substituindo o conceito de Newton. Diferente das forças newtonianas, os campos de força poderiam ser estudados sem referência a corpos materiais. Esse foi o maior distanciamento da física de Newton e levou à descoberta de que a luz é um campo magnético que alterna rapidamente, atravessando o espaço em forma de ondas. A teoria do eletromagnetismo, baseada nessa descoberta, reduziu as diferenças entre ondas de rádio, luz visível, raios X e raios cósmicos para diferenças na frequência, e deu a todos a mesma denominação: campos eletromagnéticos. Por muitos anos, entretanto, a eletrodinâmica permaneceu sob a magia do pensamento newtoniano. Como resultado, as ondas eletromagnéticas foram consideradas vibrações de uma substância muito leve que enche o espaço, denominada “éter”. A existência do éter foi contestada pelo experimento de Michelson-Morley. Foi Albert Einstein quem afirmou claramente que os campos eletromagnéticos eram entidades auto-suficientes que poderiam transitar através do espaço vazio.

As primeiras décadas deste século trouxeram descobertas inesperadas na física, que fragmentaram os próprios fundamentos do modelo newtoniano do universo. Os marcos basilares desse desenvolvimento foram dois artigos publicados por Einstein em 1905. No primeiro ele formulou os princípios de sua teoria especial da relatividade e, no segundo, sugeriu uma nova maneira de olhar a luz, o que, mais tarde, foi aperfeiçoado por um grupo de físicos na teoria quântica do processo atômico. A teoria da relatividade e a nova teoria atômica solaparam todos os

conceitos básicos da física newtoniana: a existência de tempo e espaço absolutos, a natureza sólida do universo, a definição de forças físicas, o sistema estritamente determinístico da explicação e o ideal de descrição objetiva dos fenômenos sem a inclusão do observador. De acordo com a teoria da relatividade, o espaço é tridimensional e o tempo não é linear; nenhum deles é uma entidade separada. Eles são intimamente entrelaçados e formam um continuum quadridimensional chamado “espaço-tempo”. O fluir do tempo que não é constante e uniforme como no modelo newtoniano; ele depende da posição do observador e de suas velocidades relativas com referência ao acontecimento observado. Além do mais, a teoria geral da relatividade, formulada em 1915 e ainda não confirmada conclusivamente por experimentos, afirma que o espaço-tempo é influenciado pela presença de objetos maciços. As variações no campo da gravidade, em diferentes partes do universo, têm um efeito de curvatura no espaço que faz o tempo fluir em diferentes velocidades.

Não são apenas relativas todas as medidas envolvendo espaço e tempo, mas a inteira estrutura espaço-tempo depende da distribuição da matéria, e a distinção entre matéria e espaço vazio perde seu significado. A noção newtoniana de corpos materiais sólidos movendo-se no espaço vazio, com características euclidianas, é agora considerada válida apenas na “zona média de dimensões”. O conceito de espaço vazio não tem significado na astrofísica e nas especulações cosmológicas; reciprocamente, a evolução da física atômica e subatômica destruiu a imagem de matéria sólida.

A aventura da exploração subatômica começou na virada do século, com a descoberta do raio X e da radiação emitida por substâncias radioativas. Os experimentos de Rutherford com partículas alfa demonstraram claramente que os átomos não eram unidades de matérias duras e sólidas, mas consistiam em grandes espaços nos quais pequenas partículas – os elétrons – moviam-se ao redor do núcleo.



O estudo dos processos atômicos revelou aos cientistas um número de estranhos paradoxos que sempre afloravam quando eles tentavam explicar as novas observações através da teoria da física tradicional. Na década de vinte, um grupo internacional de físicos, incluindo Niels Bohr, Louis de Broglie, Werner Heisenberg, Erwin Schrodinger, Wolfgang Pauli e Paul Dirac, teve sucesso ao apresentar formulações matemáticas para eventos subatômicos.

Não foi fácil para muitos físicos aceitar os conceitos da teoria quântica, ainda que seu formalismo matemático refletisse adequadamente o processo envolvido. O “modelo planetário” mostrou os átomos como constituídos de espaço vazio com apenas minúsculas partículas de matéria, mas a física quântica demonstrou que até mesmo essas partículas não eram objetos sólidos. Viu-se, então, que as partículas subatômicas tinham características muito abstratas e mostravam uma paradoxal natureza dualística. Dependendo da organização da situação experimental, algumas vezes elas apareciam como partículas e, outras vezes, como ondas.

Ambigüidade similar foi também observada na pesquisa exploradora da natureza da luz. Em alguns experimentos a luz mostrava as propriedades de um campo eletromagnético; em outros ela parecia ter a forma de distinta energia quanta, ou fótons, que eram informes e andavam pelo espaço com a velocidade da luz.

A capacidade de alguns fenômenos de se manifestarem como partículas ou como ondas envolve, obviamente, uma violação da lógica aristotélica. A imagem de uma partícula implica uma entidade confinada a um volume pequeno ou a uma região finita do espaço, enquanto o volume de uma onda é difuso e espalhado por vastas regiões do espaço. Na física quântica essas duas descrições são mutuamente exclusivas, mas igualmente necessárias para a compreensão dos fenômenos envolvidos. Isso foi apresentado em um novo instrumento lógico que BOHR (1934-1958) chamou de princípio da complementaridade. Esse novo princípio ordenador na ciência codifica o paradoxo, em vez de resolvê-lo. A Física Quântica aceita a discrepância lógica entre dois aspectos da realidade mutuamente

exclusivos, mas igualmente necessários para a descrição exaustiva de um fenômeno. De acordo com Bohr, essa discrepância resulta de uma interação incontrolável entre o objeto e o agente da observação. No domínio do quantum não pode haver questão de causalidade ou objetividade completa, como eram normalmente entendidas, até então.

A contradição aparente entre as imagens de partículas e de onda foi solucionada pela teoria do quantum de uma maneira que chega abalar profundamente os próprios fundamentos da visão mecanicista do mundo. A nível subatômico, a matéria não existe com certeza em lugares definidos, mas mostra “tendências para existir”, e os eventos atômicos não ocorrem com certeza em tempos e modos definidos, mas apresentam “tendências para ocorrer”. Tais tendências podem ser expressas como probabilidades matemáticas que têm propriedades características das ondas. A imagem ondular da luz ou partículas subatômicas não deve ser entendida de forma concreta (material). As ondas envolvidas não são configurações tridimensionais, mas abstrações matemáticas ou “ondas de probabilidade” que refletem a possibilidade do pesquisador de encontrar as “partículas” num certo tempo e lugar.

Assim, a física quântica sugere um modelo científico do universo em agudo contraste com o modelo da física clássica. A nível subatômico, o mundo dos objetos materiais sólidos se dissolve em um complexo modelo de ondas de probabilidade. Além disso, uma análise cuidadosa de processos de observação mostrou que as partículas subatômicas não têm significado como entidades isoladas; elas só podem ser entendidas como interconexões entre a preparação de um experimento e a subsequente mensuração. As ondas de probabilidade não representam assim, em última instância, probabilidades de coisas, mas probabilidades de interconexões.

A exploração do mundo subatômico não termina com a descoberta do núcleo atômico e dos elétrons. Em primeiro lugar, o modelo atômico ampliou-se para incluir três “partículas elementares”: o próton, o nêutron e o elétron. À medida que

os físicos aperfeiçoaram suas técnicas experimentais e desenvolveram novas invenções, o número de partículas subatômicas continuou crescendo e, no presente, seu número chega a centenas. Durante essas experiências tornou-se claro que uma teoria completa de fenômenos subatômicos deve incluir não apenas a física quântica mas também a teoria da relatividade. Isso porque a velocidade das partículas envolvidas aproxima-se freqüentemente da velocidade da luz. Segundo Einstein, a massa nada tem a ver com a substância, mas é uma forma de energia. A equivalência das duas é mostrada em sua famosa equação  $E=mc^2$ .

A conseqüência mais espetacular da teoria da relatividade foi a demonstração experimental de que as partículas materiais podem ser criadas pela energia pura e podem tornar-se pura energia, num processo reversivo. A teoria não afetou drasticamente, apenas a concepção das partículas, mas também a imagem das forças entre elas. A mútua repulsão e atração das partículas é encarada na descrição relativista como uma permuta entre elas.

Assim, tanto a força quanto a matéria passam a ser, agora, consideradas como originárias de padrões dinâmicos chamados “partículas”. As partículas conhecidas no momento não podem mais ser subdivididas. Na física de alta energia, ao utilizar-se processos de choque, a matéria pode ser dividida muitas vezes, mas nunca em pedaços menores. Os fragmentos resultantes são partículas criadas a partir da energia envolvida no processo de choque. Assim, as partículas subatômicas são ao mesmo tempo destrutíveis e indestrutíveis.

As teorias de campo transcenderam a distinção clássica entre as partículas materiais e o vácuo. De acordo com a teoria da gravidade e a teoria quântica de campo, ambas de Einstein, as partículas não podem ser separadas do espaço que as rodeiam. Elas representam apenas condensações de um campo contínuo, presente em todo o espaço. A teoria de campo sugere que as partículas podem surgir do vácuo, espontaneamente, e novamente desaparecer nele. A descoberta da qualidade dinâmica do “*vacuum*” é uma das mais importantes da

física moderna. Num estado de vazio e inexistência o “*vacuum*” ainda contém a potencialidade para todas as formas do mundo das partículas.

Esse breve esboço da evolução da física moderna seria incompleto se não mencionássemos uma radical escola de pensamento particularmente relevante para as discussões deste trabalho, a chamada abordagem “*bootstrap*”, formulada por Geoffrey Chew . Ainda que essa abordagem tenha sido formulada especificamente para apenas um tipo de partículas subatômicas – o *hadrion* – ela representa, por suas conseqüências, um entendimento filosófico compreensível da natureza. Segundo a filosofia “*bootstrap*” a natureza não pode ser reduzida a quaisquer entidades fundamentais como partículas elementares ou campos. Ela deve ser entendida inteiramente através de sua autoconsistência. Nessa visão, o universo é uma teia infinita de eventos mutuamente inter-relacionados. Nenhuma das propriedades de qualquer parte dessa teia é elementar e fundamental; todas elas refletem as propriedades de outras partes.

É, portanto, a consciência global através de suas mútuas inter-relações que determina a estrutura de toda a rede, e não qualquer outro componente específico. O universo não pode ser compreendido, como no modelo newtoniano e seus derivados, como uma reunião de entidades que não podem ser analisadas a fundo e que representam dados apriorísticos. A filosofia “*bootstrap*” da natureza rejeita a existência de componentes básicos da matéria e não aceita leis fundamentais da natureza ou princípios mandatórios, quaisquer que sejam. Todas as teorias de fenômenos naturais, que incluem leis naturais são consideradas, por ela, criações da mente humana. São esquemas conceituais que, mais ou menos, representam aproximações adequadas e não deveriam ser confundidas com descrições corretas da realidade ou com a própria realidade.

A história da física do século vinte não tem sido um processo fácil. Ela envolveu não apenas brilhantes conquistas, mas também desordem conceitual, confusão e dramáticos conflitos humanos. Os físicos precisaram de longo tempo para abordarem as premissas básicas da física clássica e a concordante visão da

realidade. A nova física precisava de mudanças nos conceitos de matéria, espaço, tempo e causalidade linear; precisava também do reconhecimento de que os paradoxos representam um aspecto essencial do novo modelo do universo.

### 2.3.1 Princípio da Não-Localidade

Um exemplo marcante é a descoberta do princípio da não-localidade formulado pelo Teorema de Bell. Relatamos, aqui, os fatos: Einstein era um teórico e não fazia experimentação. Tem-se afirmado mesmo que ele anotava as suas intuições iniciais nas costas de velhos envelopes e as desenvolvia depois mais em pormenor no quadro negro. Mas, na altura de sua controvérsia com Bohr, quando enfrentou o "dragão" da teoria do quanta, Einstein mostrou-se disposto a lançar-se na experimentação se - como convinha a um teórico -, não fosse isso uma experiência "real", mas uma "experiência do pensamento". A sua intenção era demonstrar que o "dragão que fuma" dos quanta não é um fato da natureza, mas resulta do fato de a teoria que descreve os quanta ser incompleta.

Portanto, não é o mundo dos quanta que é irreal, pensava Einstein, mas antes a descrição que a teoria faz dele é que mostra inadequada. "Considero que essa idéia completamente intolerável", escrevia ele a Max Born. "Se a interpretação existente se revelasse correta", acrescentava ainda, "eu preferiria ser sapateiro ou mesmo "*croupier*" numa casa de jogo do que ser um físico". Mas, como os fatos se revelaram depois, a assinalável experiência sugerida por Einstein e os seus colegas Boris Podolski e Nathan Rosen, não resolveu o problema da indeterminação quântica, porque, em vez disso, ela introduziu um enigma suplementar. Estabeleceu, sem nenhuma dúvida possível, a transmissão instantânea de uma espécie de sinal entre certas partículas separadas no espaço. A realidade quântica revelava-se ainda mais bizarra do que se esperava.

A idéia da experiência de Einstein-Podolski-Rosen ("EPR"), hoje bem conhecida, consiste em tomar duas partículas em estado idêntico e deixá-las

separar-se. Avalia-se depois a posição de uma das partículas. Dado que as duas partículas são idênticas, esperar-se-ia que fosse possível utilizar essa informação para prever o estado correspondente da segunda partícula. Para essa segunda partícula, poderia medir-se uma propriedade complementar, por exemplo, a velocidade. Isso significaria que conheceríamos ao mesmo tempo a velocidade e a posição da segunda partícula, resultado que a teoria dos quanta não permite. Einstein afirmou que, graças a esse procedimento dever-se-ia poder conhecer simultaneamente a posição e a velocidade da partícula. Mas, se em si mesma, a teoria dos quanta mostrava-se incapaz, era porque se revelava incompleta (LASZLO:1993).

A experiência de Einstein-Podolski-Rosen foi proposta em 1935, mas teve que se esperar até aos anos 80 para que fosse verificada através dos instrumentos de física. E não aconteceu o que Einstein esperava. Exatamente como na experiência do feixe separado, verificou-se que as duas partículas, embora separadas no espaço, estão instantaneamente em correlação.

No caso presente, o fato do pesquisador efetuar uma avaliação sobre uma das partículas tinha um efeito mensurável sobre a outra. Este estranho fenômeno havia sido inteiramente previsto nos anos 60 pelo físico John Bell. O teorema de Bell estabelece que um sinal passa instantaneamente entre as partículas separadas no espaço. E é realmente esse o caso: as partículas, como se verifica, estão instantaneamente em correlação (BELL:1964).

A transmissão instantânea de um sinal viola uma lei fundamental da relatividade, ou seja, nenhuma informação do Universo pode ser transmitida mais depressa do que a velocidade da luz. Aparentemente, os quanta não têm em conta essa interdição. A sua correlação é instantânea e não diminui com a distância.

Mesmo para os físicos quânticos, as implicações do teorema de Bell eram praticamente improváveis. Uma vez mais, como tem acontecido com tanta frequência neste século, a matemática e a experimentação levaram a lugares aonde a mente lógica não consegue chegar. É impossível imaginar que duas partículas,

que certa vez estiveram em contato, afastadas uma da outra até os confins do universo, mudam instantaneamente quando ocorre uma mudança numa delas.

Novas idéias estão surgindo aos poucos para explicar essas ocorrências improváveis. Um ponto de vista é que, de alguma maneira inexplicável, as partículas separadas ainda não estão em contato, apesar de isoladas pelo espaço. Essa é uma sugestão do físico francês Bernard d'Espagnat. Em 1979, escrevendo sobre a realidade quântica, ele disse que toda a idéia de um mundo exterior, fixo e objetivo agora está em conflito, não apenas com a teoria quântica, mas com fatos verificados em experiências reais. D'Espagnat afirmou que a “violação das pressuposições de Einstein parece implicar que, em certo sentido, todos esses objetos constituem um todo indivisível” (apud GROF, 1998).

O físico Jack Sarfatti, da Physics/Consciousness Research Group, propõe que nenhum sinal dependente de energia é transmitido entre os objetos distantes e que, em vez disso, é transmitida uma “informação”. Assim, não ocorre nenhuma violação da teoria especial da relatividade, de Einstein. Não está claro o que é exatamente essa informação, e seria uma coisa estranha, com a capacidade de viajar de forma instantânea e que não necessitaria de energia para fazer isso (apud DOSSEY, 1982).

Nick Herbert, um físico que dirige o C-Life Institute, sugere que simplesmente descobrimos uma unicidade elementar do mundo. Essa unicidade não pode ser diminuída pela separação espacial. Uma integração invisível une os objetos que foram criados no universo, e é nessa integração que se tropeça por meio de modernos métodos experimentais. Ao descrever esse atributo da unicidade, Herbert faz alusão às palavras do poeta Charles Williams: “Separação sem isolamento, realidade sem fenda”. (apud DOSSEY, 1982).

Há com certeza, outras alternativas para esses resultados experimentais – além da rejeição da lei das causas locais -, o que permite, assim, a experiência de um universo inconsútil, onde os fenômenos se dão de forma simultânea por via de algum princípio de relação invisível. Alternativamente, pode-se pôr de lado o

conceito de um universo objetivo, se a intenção for preservar o princípio das causas locais. Existem também outras opções – cada uma das quais gera, forçosamente, radicais revisões das versões da realidade comumente aceitas.

Por enquanto, não se pode dizer quais serão as conseqüências do espantoso teorema de Bell. Não obstante, seria um erro supor que esses efeitos só ocorrem de forma relevante para o mundo invisível do átomo.

O professor Henry Stapp afirma:

A coisa mais importante quanto ao teorema de Bell é que ele expande claramente, para os domínios dos fenômenos macroscópicos, o dilema colocado pelos fenômenos quânticos...ele mostra que as nossas idéias comuns acerca do mundo são, de alguma maneira, profundamente deficientes, até mesmo no nível macroscópico. (apud DOSSEY, 1982)

Isso faz lembrar a “física humana” de PRIGOGINE (1996) – assim chamada porque os princípios ordenadores por ele descritas operam em todo o universo, tanto no nível dos seres humanos como no nível dos átomos.

As implicações do Stapp são semelhantes: a unicidade implícita no teorema de Bell; abrange igualmente os seres humanos e os átomos (apud CAPRA, 1993).

No próximo tópico abordaremos, sucintamente, vários fenômenos da natureza do nível quântico, passamos pelo nível biológico e chegamos até o nível da consciência humana, cujas interações são mediadas pela não-localidade. Analisaremos o interesse crescente dos cientistas em buscar um fator ordenador subjacente aos fenômenos da natureza.



### **3 O UNIVERSO INTERCONECTADO**

*"Uma Natureza, perfeita e presente em toda parte, circula em todas as naturezas. Uma realidade, que tudo abrange, contém dentro de si todas as realidades". Yung-chia Ta-shih*

#### **3.1 A BUSCA POR UM PRINCÍPIO ORDENADOR**

Sabemos bem o que falta ainda à representação científica do mundo um princípio ordenador capaz de explicar o acréscimo seqüencial da ordem e da organização no Universo. Temos também nas mãos algumas peças e fragmentos

que não sabemos onde colocá-los: são os paradoxos da física, da biologia e das ciências cognitivas. A questão é saber se uma nova interpretação preencheria os espaços ausentes no nosso conhecimento científico do mundo.

A fim de examinar essa questão, vamos resumir a idéia-mestra desses paradoxos e tentar em seguida, encontrar a sua verdadeira significação.

No mundo da física, o paradoxo que resulta das experiências da física quântica diz respeito ao estado das partículas separadas no espaço: esses estados reconhecem-se estarem, instantaneamente, em correlação.

Partimos, assim, dos seguintes fatos:

Nas experiências da dupla abertura e do feixe separado, alguns fótons emitidos uns atrás dos outros interferem, quer tenham sido emitidos alguns segundos antes num laboratório, ou milhares de anos antes em galáxias distantes.

Nas órbitas que rodeiam os núcleos atômicos, os elétrons excluem-se uns aos outros dentro de níveis de energia sucessivos, segundo o princípio de anti-simetria de Pauli, mesmo sem que se produzam entre eles qualquer troca de força dinâmica.

Aqui são pertinentes as seguintes questões:

Como é que cada fóton pode passar através das duas fendas do experimento da dupla fenda, se cada um foi emitido como uma única partícula de energia?

Como uma partícula pode “saber” o estado de outra partícula – visto que em supercondutores, ou em volta de núcleos, elas assumem estados correlacionados?

No mundo vivo, certos níveis elevados de divergência e de convergência são manifestos, ao mesmo tempo no que diz respeito à morfologia dos organismos individuais e à sua classificação no seio de vastos grupos taxonômicos – embora se saiba que a evolução não dispõe senão de um tempo limitado e obedece a

processos aleatórios de mutação e de seleção natural, conforme os conhecimentos científicos atuais.

No interior dos ramos evoluídos que constituem as ordens, sabe-se que os organismos individuais reproduzem as suas estruturas pluricelulares complexas, mesmo que cada uma das suas células não contenha senão um conjunto idêntico de instruções genéticas, as quais, de resto, não evoluíram através das mutações aleatórias que dependem de um feliz acaso feito pela seleção natural.

Em face dos fatos expostos, ressalta-se outras questões pertinentes:

Como espécies em sintonia com as condições de seus ambientes sobrevivem quando expostas a grandes mudanças nesses ambientes, ao invés de morrerem e deixarem o planeta povoado principalmente por algas e bactérias?

De que forma quase quarenta tipos filogeneticamente distintos de insetos e animais adquiriram o mesmo gene de controle mestre para construir seus olhos? Será que eles têm acesso à informação de uma mesma forma ou será um padrão arquetípico? – ou ainda, têm acesso à informação uns dos outros?

Por que os organismos possuem programas que consertam danos artificiais usados pela curiosidade dos cientistas em laboratório, quando esses programas não puderam ter sido naturalmente selecionados em toda a história de suas espécies?

Como é que as bactérias podem mutar somente seus genes defeituosos – será que de algum modo elas “sabem” quais deles são defeituosos?

No domínio das ciências cognitivas, as informações são, ao que parece, ocasionalmente transmitidas por meios que ultrapassam o quadro da percepção sensorial. Apercebemo-nos que uma tal transferência de informações se produz não apenas ao nível dos indivíduos, mas também ao das culturas por inteiro, e não somente entre os povos primitivos, mas ainda na sociedade moderna e mesmo no rigoroso quadro das disciplinas científicas.

Por isso a relevância de serem abordadas estas questões:

De onde vêm as “memórias de toda a vida”? E aquelas de vidas aparentemente anteriores? Um cérebro com dez centímetros de diâmetro pode guardar  $2.8 \times 10^{20}$  “bits” (ou mais) de informação?

Por que ao menos, um quarto de todas as pessoas – e não apenas as sensitivas – têm a habilidade de “ler” algum aspecto da mente da pessoa com quem estão interagindo?

Como é que uma pessoa pode, espontaneamente, afetar diretamente o cérebro e a mente de outra pessoa – talvez mesmo “ver dentro” da outra através de consideráveis distâncias e dizer o que está errado com ele ou ela?

Pode ser possível que muitas pessoas meditando juntas experimentem algum tipo de consciência coletiva – e que essa consciência coletiva focalizada afete a condição física de outras pessoas?

Seria mera coincidência que culturas diferentes e muito distantes, assim como vários ramos da arte e da ciência, produzam admiráveis paralelismos e “sincronicidades” de tempos em tempos?

O que fazer diante dessas descobertas paradoxais? Impossível limitarmos em separá-las, porque a maioria delas se produzem em condições reprodutíveis e algumas foram feitas durante experiências rigorosamente controladas. Em vez disso, vamos tentar atribuir-lhe uma significação.

Primeiramente, é preciso observar que os paradoxos do mundo da física abrangem, por um lado, a transmissão da informação entre partículas e, por outro, a coordenação das duas propriedades. Em certas condições, uma partícula é imediatamente “informada” do estado de uma outra partícula, mesmo se as duas não permutarem quaisquer formas conhecidas de energia e se encontrarem situadas em pontos diferentes do espaço e do tempo. É preciso ressaltar que as propriedades das principais espécies de partículas, e as das forças da natureza, são coordenadas com precisão no espaço e no tempo.

Os paradoxos do mundo vivo abrangem a limitação do acaso no processo da evolução e há necessidade da existência de um fator capaz de inflectir as probabilidades das variações em favor da ordem e da coerência. Para a geração e a regeneração, parece que se exige um fator suplementar, que informa as células dos organismos pluricelulares da estrutura dinâmica que caracteriza todo o organismo. A níveis mais elevados de organização, um fator de informação análogo é necessário para explicar a adaptação dos organismos a um meio instável que oferece alguns “nichos ecológicos” variáveis.

Os paradoxos da experiência humana têm-se limitado à transmissão da informação entre indivíduos ou grupos de indivíduos em condições que ultrapassam os limites dos órgãos dos sentidos – mas também, parece, os do espaço e do tempo.

Trata-se, pois, de enigmas sérios que precisam ser examinados com cuidado. Não deixam de ter precedentes: o papel da natureza é o de ser misteriosa, tal como o papel da ciência é elucidar os mistérios. Mas a ciência deve representar esse papel com delicadeza. De tempos a tempos, é necessário nos inclinar sobre certas teorias que constituem inovações fundamentais. É esse certamente o caso que diz respeito aos paradoxos sobre os quais acabamos de falar. Para resolver esses enigmas, é necessário vislumbrar a chegada de inovações fundamentais nas teorias atualmente admitidas.

A física. A menos que sejam abertos caminhos a novas perspectivas que permitam aperfeiçoar as suas teorias fundamentais, as interações à distância, as propriedades ao mesmo tempo ondulatórias e corpusculares da matéria, as correlações não-dinâmicas, etc., impedirão os físicos quânticos de triunfar da filosofia do “dragão que fuma”. E, ultrapassar as “observações” e “fenômenos” para se agarrarem às realidades das próprias coisas observáveis.

A biologia. Os biólogos enfrentam uma necessidade correspondente de inovação nas suas teorias. A geração, a regeneração e a evolução dos organismos complexos constituirão sempre um “problema de forma”, uma vez que os

investigadores, nas suas explicações, não conseguirão ir além do mecanismo genético dos organismos individuais tomados isoladamente. E enquanto durante muito tempo se acreditar que a evolução assenta inteiramente sobre os processos aleatórios da mutação e da seleção natural, os biólogos não terão condições de explicar a lógica e a complexidade observadas na natureza.

As ciências cognitivas. As ciências “suaves” centradas sobre a psicologia e o próprio ramo “duro” da neurofisiologia encontram-se confrontadas perante um desafio fundamental: reconhecer alguns fenômenos que não podem explicar-se pela tese clássica de que, tudo o que está na mente, deve aí ter entrado graças aos órgãos dos sentidos. Nessas ciências é preciso vislumbrar e estudar com muita seriedade a existência de canais de comunicação entre o cérebro e o mundo, canais que poderiam conduzir a outros cérebros, ou mesmo a outras culturas.

Esses paradoxos têm em comum uma significação de base. A conclusão para a qual tendem é a de que “as coisas e os acontecimentos deste mundo estão em relação mais estreita do que temos tendência para pensar”.(LASZLO:1993). É pertinente vislumbrar a existência de um fator que estabelecesse certas conexões em todos os domínios da natureza, tanto no da física como no dos seres vivos. Na ausência de conexões desse gênero, nada de mais interessante do que o hidrogênio e o hélio teriam ocorrido no Universo; a presença de sistemas complexos, como os que são necessários à vida, deveria então ser atribuída a um acaso inconcebível, talvez mesmo ao desejo de um criador onisciente. A evolução dos sistemas vivos, a sua geração, a sua regeneração e a comunicação que existe entre eles – incluindo a comunicação direta entre os humanos – todos esses fatos continuariam a suscitar o espanto, os arrebatamentos poéticos ou a crença religiosa, mas não constituiriam um objeto de conhecimento científico.

Em contrapartida, se os cientistas admitissem a existência de um fator de interconexão nas suas teorias, um bom número dos paradoxos que aqui examinamos poderiam estar resolvidos. E essa solução poderia oferecer-nos, talvez

ao mesmo tempo, uma explicação do princípio ordenador que faz ainda falta nas teorias científicas unificadoras.

As questões levantadas acima têm uma resposta comum, pois os enigmas e paradoxos a que se referem têm a mesma base. Tudo o que questionamos aqui é possível, desde que haja interconexões sutis e contínuas entre as coisas e os eventos que coexistem no universo. Se for assim, micropartículas podem ser “informadas” do estado umas das outras dentro de dados sistemas de coordenadas; o genoma de organismos vivos pode estar ligado com os aspectos relevantes do meio ambiente. E cérebros e mentes humanas podem comunicar-se uns com outros, por meios não-locais, através do tempo e do espaço.

Já é hora de admitir que existe um fator de conexão espaço-temporal nos vários domínios da natureza - físico, biológico e psicológico. Na ausência de interconexões, não podemos esperar que nada mais interessante do que hidrogênio e hélio tenham sido produzidos pelo universo físico.

A presença de sistemas complexos, como o dos seres vivos, deve ser creditada a um insondável golpe de sorte ou à vontade de um Criador onipotente. Do mesmo modo, a evolução dos sistemas biológicos, e, sua geração e regeneração, necessitariam para sua explicação de “planos de construção”, ou outros fatores metafísicos. Ao invés de conceitos científicos razoáveis, enraizados na observação e na experiência. E se nós não reconhecermos a possibilidade de interconexões espontâneas entre mentes humanas, muitos dos mais fascinantes aspectos da experiência humana teriam que ser ignorados, ou descartados como superstição e fantasia (LASZLO:1993).

Encontrar esse fator de conexão na natureza é uma árdua tarefa. Não está, entretanto, além do alcance da ciência. Vejamos de que modo os cientistas podem abordar melhor a questão.

A abordagem tem que ser metódica e cuidadosa. O melhor poderá ser segmentar a questão em três problemas mais básicos.

O primeiro é saber se as interconexões universais podem existir na natureza. Essa é uma questão de princípio: ela se refere à coerência intrínseca e ao significado do próprio conceito. Se essa questão pode ser respondida, afirmativamente, poderemos então, passar para a próxima questão: será que essas interconexões realmente existem na natureza? Essa questão, por sua vez, significa analisarmos as evidências existentes, e, ver se elas permitem identificar coisas e eventos que podem ser os transmissores naturais das interconexões universais. Ao encontrarmos um fator no mundo real que possamos identificar como o portador e transmissor das interconexões, poderemos então dar a ele um nome e uma identidade, de modo que ele passe a fazer, legitimamente, parte de nosso conhecimento do universo.

### **3.1.1 Conceito de Campo**

Poderia existir um fator de interconexão universal na natureza?

Para começar essa pesquisa preliminar devemos lembrar-nos de que as interconexões universais referem-se a ligações entre coisas e eventos, tanto no espaço quanto no tempo.

Com relação às ligações no espaço, devemos ter em mente que se um evento A num ponto do espaço está conectado com um evento B num ponto diferente - haverá então “alguma coisa” que conecte A com B. Essa alguma coisa será melhor compreendida como um meio contínuo que se alonga entre A e B. Na ciência, o conceito utilizado como meios contínuos deste tipo é o de campo.

Os campos não são comumente observáveis em si; apenas os seus efeitos o são. Assim os campos são como redes superfinais. Se as linhas da rede são mais finas do que o olho nu pode distinguir, não será possível ver a rede em si mesma sem a ajuda de instrumentos adequados; podemos, entretanto, ver os nós onde várias linhas se juntam. Os nós parecem flutuar no ar mas, na verdade, estão



interligados pelas malhas da rede, de modo que quando um deles se move, os outros o acompanham.

Quando o movimento de um nó está interligado com o movimento de vários outros, podemos supor que uma rede correspondente está conectando-os. E se os nós não se movem de um modo estritamente mecânico, a rede deverá, então, apresentar uma certa elasticidade – um conceito familiar na física moderna.

Na física contemporânea vislumbram-se diversos tipos de campos, mas nem todos eles revelam-se pertinentes no que diz respeito às conexões que procuramos. Os campos criados localmente por certos corpos derivam desses corpos e os seus efeitos diminuem à medida que deles se afastam. Esses campos incluem o campo de um fluido em movimento, os campos elétricos e magnéticos que envolvem os corpos carregados eletricamente, e o campo que se encontra no interior de um sólido comprimido.

Existem, todavia, campos cuja existência não depende de corpos localizados no espaço - os campos de radiações e diversos campos nucleares. O campo eletromagnético de Maxwell pertence a essa categoria: o campo existe em todos os pontos do espaço, independentemente da presença de partículas e de corpos formados de partículas. Os campos quânticos das novas teorias unificadas são também universais: engendram certas partículas por interações específicas e não são originados por elas.

O que Einstein afirmava a propósito dos campos que transformam a nossa concepção da realidade, é pertinente. Os campos são reais, e possuem uma importância fundamental na física contemporânea. A teoria da relatividade geral de Einstein requer já, que se representem os campos de uma forma realista. Ao considerarmos essa teoria como uma descrição da realidade física, o continuum espaço-tempo a quatro dimensões é mais do que uma abstração geométrica. Constitui um campo atravessado pela luz, e os fótons, os quanta de luz, são ao mesmo tempo ondas e partículas.

No entanto, as ondas não podem existir fora do meio que as transmite e por isso não se pode, de maneira realista, conceber os fótons a não ser como uma propagação no campo do espaço-tempo. Por conseguinte, o continuum do Universo, bastante estruturado geometricamente, nada tem a ver com as noções vulgares de espaço e de tempo, e conceber o espaço-tempo como uma simples combinação do espaço e do tempo é, certamente, um mal-entendido.

O mesmo se pode dizer do campo quântico, dado que nenhuma das partículas conhecidas teria qualquer significação, a não ser enquanto manifestação dos campos de energia subjacentes. O elétron, por exemplo, é matematicamente definido como uma partícula pontual (partícula sem dimensões espaciais), mas uma tal partícula não poderia agir no espaço sem que, aí ela verdadeiramente se encontrasse. E, no entanto, os elétrons atuam no espaço: como o fazem todas as outras partículas da mesma carga, eles repelem-se. Na física clássica, essa repulsa foi descrita em função do campo eletromagnético, enquanto na teoria dos quanta ela é descrita por uma troca de fótons no interior desse campo quântico.

### **3.1.2 O Conceito de Memória Holográfica**

O segundo elemento do princípio ordenador aqui investigado é o laço que relaciona os acontecimentos através do tempo. Nesse sentido, se o passado está ligado ao presente, deve, pois, de alguma forma ser armazenado. Eis o que sugere haver na natureza alguma coisa de análogo, como a memória. Sabemos que os seres humanos têm uma memória, como outras criaturas vivas, mas será que o mundo inorgânico tem uma e será também esse o caso do Universo visto no seu conjunto?

À primeira vista a memória parece limitar a discussão à mente humana. Porém, examinando mais atentamente, a memória na realidade é um conceito muito amplo, com aplicações nos mundos físico e biológico, além do humano. Enquanto

nos seres humanos a memória está associada à mente, existem formas não mentais de memória no mundo físico e na natureza viva.

O mais simples dos organismos vivos guarda algumas impressões sobre o seu ambiente: ele possui alguma variedade de memória embora não possua um sistema nervoso, mente ou consciência. Mesmo um filme exposto tem memória: ele “se lembra” do padrão de luz de várias intensidades que alcançou a sua superfície através das lentes da câmara. E o computador que processa o texto que está sendo escrito agora, também tem memória – e uma forma de lógica e de inteligência – embora ele não tenha mente e consciência.

Entretanto é o tipo de memória associada ao holograma que mais provavelmente poderá explicar as interconexões de tipo universal da natureza.

Consideremos o holograma. Basicamente, é um padrão de interferência de onda produzido por dois raios cruzados de luz armazenados numa placa ou filme fotográfico. Um raio alcança a placa diretamente enquanto o outro é espalhado em volta do objeto a ser reproduzido. Os dois raios interagem e os padrões de interferência guardam as características da superfície a partir da qual um dos raios foi refletido. Como o padrão de interferência se espalha sobre toda a placa, todas as suas partes recebem informações sobre a superfície refletida pela luz do objeto. Isto significa que o holograma guarda informação distribuída.

Como todas as partes do holograma recebem informações sobre todas as partes do objeto fotografado, a imagem completa em 3-D pode ser recuperada reconstruindo-se os padrões de interferência de onda guardados em qualquer parte da placa – embora quanto menor a parte utilizada na reconstrução da informação, mais confusa a imagem. Já que duas ou mais partes da placa holográfica podem ser vistas simultaneamente, observadores em localizações diferentes podem ter a mesma informação ao mesmo tempo.

Além do fato de ser distribuída o registro de informação holográfico é extremamente denso: uma pequena porção de uma placa holográfica pode conservar uma enorme variedade de padrões de

interferência de onda. Segundo algumas estimativas, todo o conteúdo da Biblioteca do Congresso dos Estados Unidos poderia ser guardado em um meio holográfico múltiplo, superposto, do tamanho de um cubo de açúcar. (TALBOT:1991)

Essas propriedades do registro holográfico de informações sugerem que os tipos de conexões temporais que poderiam existir na natureza provavelmente serão semelhantes a um holograma. A natureza poderia muito bem ter uma memória holográfica.

A memória holográfica da natureza não poderia existir em um espaço vazio – ela teria que se basear num meio contínuo que transportasse os padrões holográficos de interferência de onda. Isto significa que a memória da natureza necessitaria de um campo que conservasse e transmitisse as informações holográficas. (LASZLO: 1993).

O modo como o holocampo do universo poderia guardar e transmitir a informação pode ser ilustrado com o exemplo dos navios no oceano. Os cientistas descobriram que a superfície dos corpos líquidos – mares, lagos, lagoas – é muito rica em informações. Os padrões de onda liberam informações com a passagem de barcos ou navios, a direção do vento, o efeito das marés e vários outros fatores que anteriormente perturbaram a superfície líquida. Os padrões de onda podem ser conservados por horas e às vezes por dias depois que os navios se foram. Na verdade, os padrões podem ser vistos a olho nu quando o mar está calmo e se estamos a uma distância suficiente, como o alto de um penhasco ou dentro de um avião. Embora por fim as ondas desapareçam com a ação combinada da gravidade, do vento e das marés, enquanto elas persistem podem dar informações sobre tudo que aconteceu na superfície daquela área do oceano.

Os padrões de interferência de onda guardam informações sobre a velocidade, o tamanho e outros fatores ligados aos barcos e navios que navegaram naquela região do oceano. Os padrões não apenas guardam informações passivas sobre esses navios; eles também influenciam de modo sutil sua passagem. O efeito

das ondas é real. Esses efeitos são normalmente pequenos: num grande navio, dificilmente, percebe-se a elevação ou inclinação causada pelo rastro de um outro. Mas ela também pode ser dramática, como qualquer um que tenha velejado num pequeno barco próximo a um navio de cruzeiro pode testemunhar.

Perceptível ou não, a passagem de um navio sempre afeta a passagem dos outros. Esse fato é fundamental para que se compreenda como um campo interconectado poderia transmitir informações de algo ou evento para outro. As coisas que existem no espaço e no tempo produzem frentes de onda no campo, que se encontram e interferem umas nas outras. Os padrões de onda produzidos neste processo influenciam as próximas aventuras das coisas que as criaram. Mas elas não influenciam apenas as coisas que criaram uma onda particular, mas todas que criaram ondas que entram dentro do padrão total de interferência. Graças à superposição das ondas dentro dos padrões de interferência, no contínuo alongamento do campo cada coisa e evento influenciam todas as outras coisas e eventos.

Um duplo “processo de tradução” ocorre aqui, primeiro uma tradução das coisas tridimensionais em ondas e das ondas de volta para as coisas tridimensionais. Colocado de outro modo, temos uma transformação do domínio espacial para o espectral (ondas) e novamente do domínio espectral para o espacial. A matemática dessas transformações é bem conhecida: ela é a obra do matemático francês Jean-Baptiste Fourier.

No final do século XIX Fourier demonstrou que qualquer padrão no espaço tridimensional pode ser analisado em um conjunto de oscilações periódicas e regulares que diferem apenas na frequência, amplitude e fase. Formas específicas de ondas – as “transformadas de Fourier” - podem ser representações exatas de objetos tridimensionais. “Transformadas de Fourier” são básicas para a holografia. Um holograma ao criar um padrão no espaço é transformado numa série de ondas e cada uma tem uma frequência e amplitude características. Diferentemente da fotografia, um processo holográfico não mapeia os contornos de objetos num filme ou placa. Ao invés disso ele mapeia os padrões de interferência criados pelas ondas. (LASZLO: 1993)

Quando um barco ou navio cria ondas na superfície do mar, ele cria “transformadas de Fourier” de seu impacto na superfície. O impacto é registrado na forma de uma onda que se espalha atrás dele. Por sua vez, esses rastros têm impacto sobre outros barcos e navios que cruzem essa superfície, de modo que a onda “transformada de Fourier” criada pelo primeiro navio se traduz novamente em movimento no espaço tridimensional do mar. Quando muitos navios o cruzam, a superfície se torna um complexo holograma. Esse holograma guarda o movimento dos navios na superfície e a posição e a forma das ilhas que saem do mar. Enquanto que para o olho não treinado a superfície não passa de um amontoado de padrões de onda, há pessoas que vivem no mar que aprenderam a ver um sentido preciso nelas. Os polinésios, por exemplo, navegam em torno das pequenas ilhas de sua parte do Pacífico lendo o padrão das ondulações em torno delas. As ondas refletidas pelas costas de uma ilha criam um padrão de interferência que reflete a localização e a forma da ilha. Quando há muitas ilhas, os padrões de interferência a sua volta tornam-se complexos: eles guardam a posição e a forma de cada uma das ilhas. Pela amplitude e direção das ondas os hábeis navegadores polinésios deduzem a posição de seu barco em relação às ilhas em torno. Eles sabem como “ler” as ondas que balançam o seu barco.

Do mesmo modo que uma parte do mar transmite informações sobre todas as coisas que afetam a sua superfície, um campo contínuo na natureza poderia transmitir informação sobre todas as coisas e eventos que acontecem nessa parte do universo. Esse sutil holograma poderia guardar interconexões espaciais e temporais de todos os tipos. As conexões espaciais, como vimos, requerem a disponibilidade simultânea de informação em diferentes localizações espaciais. Como a informação num campo holográfico é distribuída, ele pode atender esse requisito. Conexões no espaço também requerem a conservação duradoura de uma imensa quantidade de informação e o campo holográfico pode satisfazer também essa exigência.

Diante do pressuposto de que um holocampo pode existir na natureza, esta é a questão: ele existe, realmente? Para respondê-la é preciso considerar as observações relevantes e as evidências experimentais.

### **3.1.3 O Vácuo Quântico**

Uma das surpresas deste século experimentalmente verificada, foi a descoberta de que o espaço-tempo é composto por grandes quantidades do que se chamou energias potenciais. Os físicos calculam que a quantidade dessas energias ultrapassa de longe a das energias convencionais. O Universo encerra um mar de energia vasta e profunda no interior do qual as partículas quânticas revelam ser aspectos particulares.

Numa primeira aproximação, o reservatório potencial do universo parece infinito. No entanto, se levarmos em conta que as partículas são delimitadas no espaço e no tempo (elas não podem ser mais pequenas do que o comprimento de Planck, nem terem uma duração de vida inferior ao tempo de Planck), podemos considerar as dimensões desse mar de energia potencial como se tivesse uma quantidade infinita.

A quantidade obtida é enorme e o universo observável da energia-matéria atualizada parece flutuar como uma poeira fina na superfície desse mar profundo.

A descoberta das energias potenciais escondidas pelo espaço-tempo sugere a existência de um substrato que banharia o Universo para lá do nível dos quanta.

Vários investigadores começaram a conceber algumas teorias subquânticas, entre eles John Wheeler que, na obra *Geometrodynamics* (1962) postula o conceito de hiperespaço que permite teoricamente conexões instantâneas entre todos os elementos do universo sem as limitações einsteinianas da velocidade da luz (apud GROF, 1988).

A “física do *vácuum*”, diz Wheeler, “encontra-se no centro de todas as coisas ” (apud LASZLO, 1993).

Heisenberg postulou o conceito de “Potentia”, que seria o domínio transcendente das ondas de probabilidade da física quântica. (apud GOSWAMI, 1998).

### 3.2 TEORIA DO HOLOMOVIMENTO DE DAVID BOHM

O físico David Bohm foi o pioneiro na década de 50 com sua teoria das variáveis ocultas, evoluiu depois para teoria do holomovimento, quando postula que cada parte do Universo contém todas as informações presentes em todo o cosmo. Essa afirmação seria descartada de imediato, não fosse a estatura científica de David Bohm, seu principal proponente. Bohm, ex-colaborador de Einstein, foi Professor de Física Teórica no Birkbeck Colege, da Universidade de Londres. Ele é considerado, na modernidade, um dos maiores físicos teóricos.

BOHM (1988) sustenta que a informação referente a todo o universo está contida em cada uma de suas partes. Há, diz ele, um assombroso exemplo desse princípio na fotografia: o holograma.

Bohm propõe que o universo é construído com base nos mesmos princípios do holograma. Sua teoria apóia-se em conceitos derivados da física moderna. Na visão da física moderna, a velha visão clássica de “pequenos fragmentos e blocos de construção” deu lugar ao conceito de padrão, processo e inter-relação.

O aspecto do mundo que, normalmente percebemos é, porém, o das partes isoladas. Para as pessoas, as coisas parecem desconexas e sem relação entre si. Contudo, essa é uma ilusão e uma distorção intrínseca do mundo.

Essa unidade, diz BOHM (1988), está “contida” no universo. Ela é uma expressão de uma ordem implícita – ou, como diz Bohm, uma ordem “implicada”.



Como essa ordem é introduzida no mundo? Através das maneiras já descritas pelos físicos: através de ondas eletromagnéticas, ondas sonoras, feixes de elétrons e de numerosas outras formas de movimento. O comportamento de todas essas formas de movimento constituía ordem implicada na natureza e, para enfatizar-lhe a totalidade contínua, Bohm afirma que aquilo que “transmite” a ordem implicada é o “holomovimento” – que é, em si mesmo, uma totalidade não dividida.

Os cientistas, obviamente, selecionam certas facetas do holomovimento para estudo: elétrons, fótons, sons, entre outros.

De modo geral, porém, todas as formas do holomovimento fundem-se e são inseparáveis. Assim, em sua totalidade, o holomovimento não está absolutamente limitado de qualquer maneira específica. Ele não precisa se conformar a nenhuma medida particular. Assim, o holomovimento é indefinível e imensurável (BOHM, apud DOSSEY, 1982).

Para exemplificar de que modo a ordem pode ser oculta ou encoberta, tornando-se, assim, invisível ao olho, Bohm usa um exemplo simples. Imagine-se dois cilindros concêntricos de vidro com um fluido viscoso, como a glicerina, no espaço entre eles.

Esse aparelho pode ser rodado mecanicamente, bem devagar, de modo que não ocorra nenhuma difusão da glicerina. Suponha que se coloque uma gotícula de uma tinta preta insolúvel na glicerina e comece-se a girar o sistema muito lentamente.

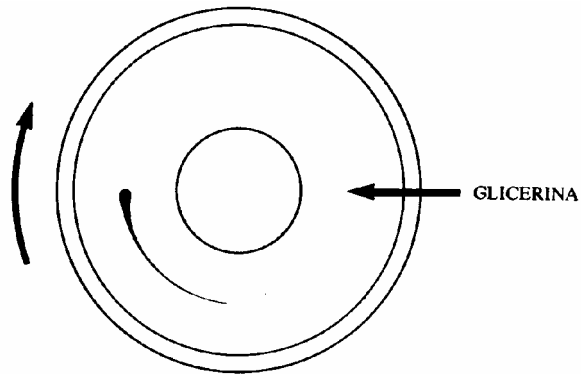


Figura 1- Aparelho de Bohm para exemplificar o “salto” da ordem implícita para a ordem explícita. Fonte (ZUKAV, 1989)

A gotícula preta transformar-se-ia aos poucos em um ténue fio até tornar-se invisível. Se o aparelho girasse no sentido oposto, a gotícula de tinta preta iria gradualmente reconstituir-se, tornando-se novamente visível a partir do fio preto invisível. A gotícula de tinta primeiramente ficou encoberta, invisível a olho nu. Ela não era parte da realidade exposta que seríamos capazes de conhecer. Contudo, ele ainda estava presente num sentido implicado, e a inversão do sentido da rotação do cilindro de glicerina tornou-se explicada, visível aos nossos sentidos.

Para Bohm, ordem e unidade estão espalhadas pelo universo de uma maneira que foge aos nossos sentidos. Elas fazem parte de uma ordem implicada que, embora oculta, constitui um aspecto fundamental da realidade. Da mesma forma que a ordem e a organização estão espalhadas por todo o holograma, cada parte do universo contém informações suficientes para reconstituir o todo. A forma e a estrutura do mundo todo estão encobertas dentro de cada parte.

É importante não subestimar a seriedade que Bohm pretendeu imprimir às suas descrições. Para muitos pesquisadores na área da física, esses conceitos são conclusões que decorrem inevitavelmente da mecânica quântica e da relatividade. Elas não são apenas devaneios poéticos ou metafóricos a respeito do modo como o mundo se comporta (apud DOSSEY, 1982).

É fundamental, também, apreciar o escopo dessas implicações. Frequentemente, admitimos que a física quântica aplica-se apenas ao domínio diminuto da natureza – elétrons, prótons etc.; e que a relatividade só está relacionada com objetos concretos e de proporções cósmicas – estrelas, galáxias, nebulosas, entre outros. Mas o ponto sustentado por Bohm é que nos situamos bem no meio desses fenômenos.

Essencialmente, todo o universo (com suas “partículas”, incluindo as que constituem os seres humanos, seus laboratórios, instrumentos de observação, entre outros) precisa ser compreendido como um todo não dividido, cuja análise em partes separadas e independentes não deve ser considerada algo de importância fundamental. (BOHM: 1988).

Indo mais longe, Bohm sugere que os hologramas possam ser ubíquos na natureza. Embora eles sejam produzidos artificialmente a partir de suas frentes de interferência de ondas de luz coerente, incidindo sobre uma chapa fotográfica, é possível que esse fenômeno geral possa ser registrado de outras maneiras. Afinal, a luz é apenas uma expressão do fenômeno ondulatório. As ondas são algo comum na natureza, e o holomovimento de Bohm apresenta muitos tipos de fenômenos ondulatórios. Feixes de elétrons poderiam produzir hologramas, assim como ondas sonoras ou “qualquer forma de movimento”, e incluir “movimentos conhecidos e desconhecidos”. O universo está repleto de formas ondulatórias; e, quem sabe, sugere Bohm, talvez vivamos em um universo holográfico: o holoverso.

Quais são as implicações de um universo holográfico – um holoverso –, onde miríades de formas de ondas colidem e interferem umas com as outras, criando padrões de infinita complexidade? Como os seres humanos poderiam compreender essa dança caótica? Primeiramente, precisamos compreender que, de acordo com a física moderna, o homem é parte dos processos do universo. Conforme diz Bohm, o universo como um todo inclui todas as partículas: tanto elétrons como seres humanos, seus laboratórios e seus instrumentos de

observação. Se o universo é essencialmente caótico, é provável que nós, na condição de partes que o constituem, partilhemos o caos; mas é muito claro para a maioria de nós que existe pelo menos um limite para o caos – isto é, podemos encontrar sentido nas coisas, podemos compreender. Nós obviamente temos a capacidade de extrair do mundo padrões e processos compreensíveis.

Afirma BOHM (1988):

Assim, se todas as ações são na forma de quanta isolados, as ações recíprocas entre as diversas entidades (elétrons, por exemplo) constituem uma única estrutura de elos indivisíveis, de modo que todo o universo tem de ser pensado como um todo contínuo. Nesse todo, cada elemento que podemos abstrair no pensamento mostra propriedades básicas (onda ou partícula etc.) que dependem de seu ambiente global de um modo que se assemelha muito mais à relação entre os órgãos de um ser vivo do que à ação mútua entre as partes de uma máquina. Ademais, a natureza não-local e não-causal dos relacionamentos entre elementos distantes um do outro obviamente viola os requisitos de separação e independência dos constituintes básicos, coisa que é fundamental para qualquer abordagem mecanicista.

Explica FIALHO (1998):

A Mecânica Quântica, segundo Bohm, não seria uma Teoria, mas um algoritmo para se calcular certos resultados, não nos oferecendo uma maneira de explicar ou de interpretar esses resultados. A descrição matemática básica do movimento na Mecânica Quântica não seria outra coisa que não a descrição matemática do holomovimento. Mas o que provoca esses desequilíbrios? Que vento é esse a soprar os mares tranquilos da Ordem Implícita? Para David Bohm, a Ordem Super Implícita seria o Princípio Ordenador que atuaria na ordem imediatamente inferior. A relação Ordem Super Implícita / Ordem Implícita / Ordem Explícita, seria semelhante à relação consciência / energia / matéria... Bohm sugere que as formas dos organismos se originam na Ordem Implícita. Uma forma se desenvolve mediante o processo de “projeção”, a onda que se projeta da totalidade do oceano, “injeção”, a onda mergulha e desaparece no oceano, “re-projeção” e “re-injeção”. Temos aí estabelecida uma nova forma de se postular o princípio da vida morte vida. No nível mais profundo, da Ordem Implícita, os eventos e as coisas existem numa totalidade absoluta, não há nem espaço e nem tempo, compreendendo nossa experiência física, psicológica e espiritual. A fonte dessas experiências reside numa dimensão ainda mais sutil, denominada de Ordem Super Implícita. Para além dessa poder-se-ia postular muitas outras “ordens” semelhantes mergulhando-se numa fonte ou esfera infinita, n-dimensional”.

Como parte do holoverso, nós próprios teríamos características holográficas que nos permitiriam compreender o universo holográfico? Essa pergunta foi respondida afirmativamente pelo neurofisiologista K. PRIBRAM (1971), de Stanford. Numa tentativa de explicar observações fundamentais sobre a função humana, que durante décadas intrigaram os neurofisiologistas, Pribram chegou a uma proposta radical: o holograma é um modelo da função cerebral. Em essência, o cérebro é “a chapa fotográfica” na qual está codificada a informação no universo.

Quando as propostas de Bohm e Pribram são reunidas conceitualmente, surge um novo modelo do homem: usamos um cérebro que codifica informações holograficamente; e trata-se de um holograma que faz parte de um holograma ainda maior – o próprio universo. A respeito da hipótese de Pribram voltaremos a ela no próximo tópico.

### 3.3 A HIPÓTESE DA DINÂMICA SUB-QUÂNTIDA (DSQ)

Um outro autor bastante fértil neste assunto é Ervin Laszlo, autor no qual nos baseamos para escrever este e o próximo tópico, cujas idéias utilizamos como fonte de destaque. Ele considera a energia fundamental do Universo, o *vacuum* quântico como um campo interativo. Os físicos sabem que tem uma estrutura complexa e que produz algumas excitações virtuais: mas também as vislumbramos como um meio turbulento que se subentende no Universo observável. (LASZLO: 1993).

A hipótese DSQ sugere que um aspecto do universo físico é inacessível mesmo na observação através dos próprios instrumentos. Isso não rejeita essa hipótese no domínio da metafísica: as regiões efetivamente observáveis do Universo não constituem o Universo inteiro.

Não dissociamos a realidade do Universo em dois planos ou duas dimensões, um mais real do que o outro, afirmamos simplesmente que todos os domínios da realidade aos quais denominamos “Universo” não se mostram acessíveis à observação. Certos domínios devem ser deduzidos daqueles que são observáveis, como, por exemplo, a existência de certas estrelas e planetas não observáveis é deduzida pela deslocação irregular de estrelas e de planetas observáveis.

A impossibilidade de observar o nível físico que subentende o Universo não é uma misteriosa característica metafísica, mas antes uma incapacidade de fato para os observadores. Os próprios observadores humanos fazem parte do domínio observável do Universo, mas esse domínio é um produto do domínio inobservável. Para um observador colocado ele mesmo no domínio observável, o meio que o subentende e o engendra constitui uma presença sutil que não pode conhecer senão diretamente através dos seus efeitos.

Os efeitos indiretos são observáveis e essas observações permitem alcançar assim um conhecimento do domínio inobservável que os produz.

Se esses efeitos pudessem ser inteiramente explicados em referência ao domínio observável, o discurso de Occam (que nos diz que os conceitos teóricos não devem ser multiplicados para lá do que é absolutamente necessário) poderia impedir-nos de fazer uma tal suposição. Mas se os efeitos em questão provocam certos enigmas e paradoxos quando se refere unicamente ao domínio observável, uma suposição que estivesse além desse domínio poderia justificar-se e tornar-se mesmo necessária.

Este suposto fator ordenador seria o holocampo criado pela interação de coisas e evento no espaço e no tempo com o insondável mar de energia do vácuo. Esse holocampo universal (LASZLO, 1993) denomina de campo sub-quântico.

O domínio observável do Universo ele denomina de universo atualizado. O domínio não-observável é aquele que os físicos chamam de *vácuum* quântico e que ele considera como campo sub-quântico no seio do qual todos os acontecimentos que se produzem no Universo encontram a sua origem e as suas conexões.

LASZLO (1993) esclarece ainda que:

No seio do campo sub-quântico, observamos duas espécies de propagação: as correntes primárias e as frentes de ondas secundárias. As primeiras constituem o próprio movimento dos quanta. As segundas constituem o registro do movimento dos quanta e, por conseguinte, do comportamento de todas as configurações feitas pelos quanta. A propagação dessas ondas secundárias não está limitada pela velocidade da luz. Essa propagação deve ser superior, e do ponto de vista da nossa experiência, quase instantânea.

Os esquemas que resultam da interferência da frente de ondas provocadas pelo movimento dos quanta constituem um registro quase instantâneo de tudo o que ocupa lugar no Universo atualizado.

O campo que, do ponto de vista do Universo atualizado, registra as trajetórias, os movimentos dos quanta e dos sistemas de quanta é um campo de memória e de informações. O feedback proveniente deste campo participa na determinação dos acontecimentos quânticos e supra-quânticos, no espaço e no tempo.

O campo sub-quântico, segundo LASZLO (1993):

Não é, portanto, o campo sub-quântico na realidade independente do observador; é antes a face subjetiva mas nem por isso menos real do campo: aquela que atua sobre os quanta e as configurações supra-quânticas e transmite alguns sinais sutis. Trata-se de um feedback de informação que se produz no campo sub-quântico sobre o universo atualizado. Trata-se de um feedback de informação no sentido específico do termo; nesse caso, a informação "in-forma", ou seja, cria uma forma, o receptor. Isso transforma os processos estocásticos orientados, não para a diversidade ilimitada e incoerente, mas para certas formas e níveis de ordem sempre mais elevadas. O universo atualizado das matérias-energias e o campo sub-quântico co-evoluem, um no domínio espaço-temporal e o outro no domínio virtual.

Com essa hipótese da dinâmica sub-quântica, Laszlo procura lançar luz sobre os enigmas e paradoxos da física, da biologia, da consciência e da cosmologia. No próximo capítulo veremos mais detalhes com relação ao domínio das ciências cognitivas.

Um outro físico contemporâneo, GOSWAMI (1998), lança a hipótese do funcionalismo quântico auto-referente fundamentado na ontologia Monista Idealista. Alicerçado no formalismo matemático e na física quântica, procura demonstrar que o Universo é matematicamente inconsistente sem a existência de um conjunto superior. Fundamenta-se a afirmação de que é a consciência não-local que cria a matéria, e não o contrário, como até hoje se acredita dentro do paradigma



mecanicista. Neste caso, o fator ordenador seria a consciência não-local. Ele afirma que essa abordagem resolve os paradoxos encontrados pelos físicos quânticos bem como outros enigmas da natureza. Ele, demonstra, inclusive, que a visão idealista não exclui o paradigma mecanicista, mas, o inclui como aspecto parcial de um contexto mais abrangente de conhecimento sobre o Universo.

Esta área de estudo, a busca de um fator ordenador, se revela uma das mais férteis e promissoras para a ciência. Afirma LASZLO (1999): " a ciência do século XXI provavelmente será uma ciência integrada. Há uma boa chance de que ela venha a criar e elaborar teorias altamente unificadas que unam e expliquem descobertas não apenas dentro de certos campos, mas entre eles. O conceito básico dessas teorias é a interconexão universal".

No próximo tópico exploraremos a questão da divisão cartesiana entre cérebro/mente/consciência, e suas interações, à luz dessa nova concepção ordenadora.

## 4 CONSCIÊNCIA E NÃO - LOCALIDADE

### 4.1 CONCEITO DE CONSCIÊNCIA - UMA VISÃO GERAL

A palavra consciência deriva de duas palavras: do verbo latino *scire*, que significa saber, e da preposição *cum*, que significa com. Portanto, etimologicamente, consciência significa saber com.

No *Oxford English Dictionary*, há seis definições da palavra consciência:

- Conhecimento conjunto ou mútuo;
- Conhecimento ou convicção internos, especialmente de nossa própria ignorância, culpa, deficiências etc.;
- O ato ou estado de estarmos conscientes ou cientes de alguma coisa (atenção);

- O estado ou faculdade de estarmos conscientes como condição ou concomitante de todo pensamento, sentimento e vontade;
- A totalidade das impressões, pensamentos e sentimentos que constituem nosso ser consciente;
- O estado de estarmos conscientes, considerado isto como a condição normal de uma vida sadia de vigília.

Como opina GOSWAMI (1998), nenhuma dessas definições é inteiramente satisfatória. Tomadas em conjunto porém, proporcionam uma idéia aproximada do que é a consciência. Inúmeros são os enfoques e hipóteses que vêm sendo formulados sobre esse tema - algumas bastante antagônicas.

FIALHO (1998), citando Chalmers mostra que ele divide os esforços dos cientistas em explicar o fenômeno da consciência em cinco abordagens diferentes:

- Não é possível discutir a consciência com o conhecimento que se tem hoje;
- Não existe essa tal consciência;
- Modelos funcionais que pretendem explicar a consciência;
- Modelos que tentam explicar a estrutura de uma experiência;
- Modelos que tentam isolar o substrato da experiência.

Essas colocações mostram que, no atual estágio do conhecimento científico, o quanto é complexa e multifacetada essa área do conhecimento.

O panorama atual do conhecimento científico demonstra que alguns cientistas postulam que é correta a intuição da mente e consciência serem separadas do corpo. Esses são os dualistas. Outros, os monistas, negam o

dualismo, e dividem-se em duas escolas. A primeira - os monistas materialistas – posiciona-se a favor de que o corpo (matéria) é de importância fundamental e que mente e consciência são apenas epifenômenos do mesmo, ou seja, uma emergência a partir da alta organização da arquitetura neuronal. A segunda escola - os idealistas monistas - fala do primado da consciência e propõe mente e corpo como epifenômenos da consciência não- local. (GOSWAMI, 1998)

Este tópico trata do estudo da consciência no que se refere a sua dimensão não-local, possível, tanto na visão dualista como monista, segundo a hipótese de alguns autores; como vimos no tópico precedente.

#### 4.2 DOMÍNIO COGNITIVO E CAMPO SUB-QUÂNTICO

Iniciaremos por abordar de que maneira o domínio cognitivo - sensação, percepção e memória - se inter-relacionam com o campo sub-quântico e como a hipótese da dinâmica sub-quântica pode nos ajudar a esclarecer os processos de interação não-local da consciência e seus enigmas.

A questão que imediatamente se coloca é a de saber se é possível realmente, perceber um elemento ou um aspecto qualquer do campo sub-quântico. Quando se verifica que os *quantas*, tal como os organismos, são afetados pela informação saída desse campo, é de se admitir que o espírito humano também se revele sensível a ele. Mas a questão é complexa e são necessários muitos estudos nessa área.

A perspectiva de o cérebro (e, por conseguinte, a nossa consciência) ser capaz de “ler” o campo sub-quântico, como um aspecto efetivo do campo sub-quântico, é prometedora.

A nossa primeira tarefa consiste em tentar esclarecer de que maneira o nosso cérebro poderia receber certos sinais emitidos por esse campo. Não é verdade que tudo o que percebemos deve chegar-nos por intermédio dos próprios sentidos? É o que nos ensina a filosofia clássica, e o seu empirismo e o nosso bom-senso como ocidentais valida essa afirmação, perfeitamente.

É bem possível que nem o empirismo nem o bom-senso sejam os detentores da verdade absoluta. O cérebro é o órgão principal da nossa relação com o mundo exterior, mas isso não implica forçosamente que essa relação se limite aos dados transmitidos pelos nossos órgãos sensoriais. A fim de estudar as possibilidades de uma “percepção sub-quântica” – isto é, essencialmente extra-sensorial – devemos começar estabelecendo o inventário dos nossos conhecimentos atuais em matéria de percepção clássica ou sensorial.

#### **4.2.1 A Percepção Sensorial**

As pesquisas realizadas no domínio da neurofisiologia revelam que, ao nascer, a consciência de um ser humano não é como a cera virgem sobre a qual a experiência sensorial inscreve uma representação da realidade. A consciência (ou, mais exatamente, a consciência e o cérebro) assemelham-se mais a um escultor dotado de imaginação do que à cera virgem. O escultor cria uma estátua a partir de um bloco de pedra; do mesmo modo o espírito humano constrói a sua realidade a partir de uma massa de dados que a ele chegam por intermédio dos seus órgãos

sensoriais (e talvez outros). A percepção é um processo criativo e o seu alcance é muito mais vasto do que geralmente se julga.

Os neurofisiologistas ficaram surpreendidos ao descobrirem que o cérebro engendra, por si mesmo, uma boa parte da informação implicada na percepção sensorial. Com efeito, o cérebro fornece uma grande parte dessa informação como não o fazem os órgãos sensoriais. Por exemplo, os estímulos transmitidos por intermédio do olho atingem a parte do tálamo chamado núcleo do corpo geniculado externo.

Encontram-se nesse local mais de oitenta fibras nervosas saídas do resto do cérebro para cada uma das fibras que transmitem os sinais vindos do olho. E as áreas do córtex em que a informação visual é tratada contêm várias centenas de vezes mais neurônios do que aquelas que são conectadas com o núcleo do corpo geniculado externo. Essas áreas corticais estão diretamente ligadas ao sistema límbico e têm conexões adicionais com as áreas motoras, responsáveis pelos movimentos e a acomodação ocular. Assim, o cérebro faz mais do que receber passivamente a informação transmitida pelos olhos, os ouvidos e outros receptores externos: ele integra essa informação que lhe chega com aquela que já possui e ajusta os receptores de acordo com essa integração. (KAREN e RUSSEL: 1980).

Mesmo o ouvido, durante muito tempo considerado como um receptor passivo das ondas sonoras transmitidas através do ar, revela-se capaz de interpretar alguns sinais extremamente complexos. Um processo linear e passivo não pode explicar o poder discriminatório do ouvido, capaz de seleccionar as frequências até ao nível atômico. A membrana basilar não pode ser um sistema vibratório passivo, como um microfone que reage a um sinal sonoro; existem certos mecanismos adicionais que afinam suficientemente os esquemas das excitações sonoras para que elas possam ser discriminadas. O ouvido reage como um ressoador passivo com os sinais de alta frequência, enquanto em níveis de baixa frequência “capta” os sinais, emitindo uma vibração que lhe é própria. Resulta daí que o mecanismo da percepção auditiva é uma interação entre os sinais produzidos pelo ouvido e os

sinais que lhe chegam ao exterior. Entender é, pois, o resultado da análise da coincidência das fases entre os osciladores externo e interno (MANFRED: 1991).

O ouvido, mais do que um órgão de registro passivo dos sinais, revela-se de fato como um órgão ativo que emite certos sinais e analisa a interação dos sinais emitidos e recebidos.

O seu limiar de discriminação é espantosamente elevado: o ouvido interno amplifica certas vibrações mecânicas inferiores ao diâmetro de um átomo de hidrogênio e transforma-as através de respostas: sim ou não. Resulta daí que, alterada a vibração da membrana basilar, a amplitude incrivelmente fraca de  $10^{-11}$  metros pode produzir uma sensação (MANFRED: 1991).

Embora o olhar não emita as suas próprias ondas luminosas é, no entanto, também ele um sistema de interpretação ativo que possui uma capacidade de discriminação dos sinais até aos conjuntos de fótons. As funções de interpretação do olho são tanto mais admiráveis quanto a energia radiante que atinge a retina não está organizada em imagens inteiramente definidas. O “espectro” óptico é literalmente “difuso”, largamente alargado como as próprias ondas rádio no espectro eletromagnético. É necessário um instrumento aperfeiçoado para integrar esse espectro em esquemas coerentes. Os centros cerebrais da visão cumprem esse ciclo de força: funcionam como receptores de rádio ou de televisão que descodificam o espectro da luz captado pelo olho.

As regiões do córtex responsáveis pela percepção visual tratam os sinais luminosos que lhes chegam, submetendo-os a uma análise de Fourier, e descodificam os seus elementos em ondas de frequência e de amplitude específicas. Os neurônios das áreas visuais reagem a essas ondas bem definidas e não às mudanças de intensidade luminosa que se combinariam com os contornos dos objetos. A demonstração é convincente: os psicólogos Russel e Karen De Valois demonstraram por diversas vezes que os neurônios das zonas visuais são mais facilmente ativados quando são estimulados por esquemas que correspondem às orientações das transformações de Fourier do espectro óptico.

Estes investigadores utilizaram tabuleiros de xadrez e tecidos escoceses para estimular o sistema visual e descobriram que os neurônios reagem muito mais às transformações de Fourier dos esquemas e menos à orientação das linhas.

Observaram mesmo que a reação dos neurônios não é muito importante quando é descrita pela orientação das linhas que passam no campo visual dos sujeitos, enquanto aumenta acentuadamente quando é descrita em função da orientação e da frequência espacial de uma grelha que se lhes apresenta (apud LASZLO: 1993).

Segundo PRIBRAM (1971), essas descobertas sugerem que o nosso sistema visual opera de forma similar a dos hologramas. Nos últimos decênios, Pribram desenvolveu uma teoria altamente sofisticada do campo quântico do cérebro. Como ele próprio sublinha, essas pesquisas demonstraram que a melhor descrição matemática de certos processos do cérebro se encontra numa analogia com os hologramas. E aí a superfície holográfica é constituída por um conjunto de hologramas orientados no espaço, uns em relação aos outros. A descrição de tal processo é holonômica, quer dizer - demonstra uma lógica holística.

Essa teoria mostra que os hologramas presentes nos processos cerebrais são compostos pela conexão sucessiva de imagens sensoriais em representações espectrais e pela concentração dessas micro-representações num arranjo espacialmente ordenado, que corresponde à ordem temporal original dessas imagens sucessivas. No domínio espectral, a informação torna-se ao mesmo tempo distribuída pela extensão de cada um dos campos receptores holográficos e enlaçada com estes. Resulta daí que a reconstrução das imagens sensoriais pode fazer-se a partir de qualquer que seja o fragmento no interior da totalidade do campo de percepção, porque esta revela, um aspecto holístico.

Tal como um sistema holográfico converte uma mistura desordenada de linhas de interferências sobre uma placa holográfica numa imagem estereoscópica ordenada, as dendrites descodificam, por seu lado, a informação distribuída no espectro óptico, e isso nas representações tridimensionais dos objetos e



acontecimentos familiares. Assim, quando abrimos os olhos, não percebemos os esquemas luminosos difusos, mas os objetos que fazem parte da realidade quotidiana (PRIBRAM: 1971).

Perceber por intermédio de um sistema de receptores reagrupados significa que, no cérebro, forma-se uma imagem mais ou menos como no interior do olho de um inseto: ou seja, a partir de elementos compósitos transmitidos por intermédio de diversos receptores individuais. Embora esse sistema funcione como um mosaico, é capaz de produzir a percepção de um movimento; uma impressão de continuidade no movimento pode ser transmitida quando certas mudanças intervêm nos esquemas percebidos e passam pelos receptores individuais. A sensação do movimento decorre do comportamento dos sistemas no seu conjunto. A esse respeito, o funcionamento do cérebro holonômico pode também ser assimilado e comparado à percepção de uma tabuleta elétrica composta de várias lâmpadas. Cada lâmpada está sempre a acender e a apagar, mas a tabuleta transmite uma informação, não devido ao estado particular de cada lâmpada considerada individualmente, mas graças ao conjunto que formam todas as lâmpadas.

Todas essas metáforas colocam em evidência um fator essencial. Contrariamente às teorias que se alicerçam na existência de uma rede localizada, cujas malhas seriam as sinapses, a teoria holonômica da percepção cerebral mostra que o que é percebido depende do esquema de conjunto da informação e não da ação de neurônios isolados ou de grupos de neurônios. Como PRIBRAM (1971) pode observar, importa pouco quais os receptores holográficos precisos que são estimulados; o sistema reage sempre em função do conteúdo dos estímulos e não da sua localização.

Isso significa que a informação é distribuída em inúmeras zonas cerebrais e é decodificada por um sistema de receptores agrupados. Por isso, o cérebro “combina-se” com os sinais que lhe chegam, mais do que os “reflete” ou os “fotografa”. A mesma idéia foi expressa por J. J. Gibson, quando afirmava que, em vez de se supor que o cérebro “constrói” a informação a partir dos dados transmitidos por um nervo sensitivo, deveríamos antes emitir a hipótese de que os centros nervosos estão “em ressonância” com a informação (LASZLO,1993).

#### **4.2.2 A Percepção Sub-Quântica**

Já vimos antes que, se a concepção neurofisiológica atual é correta, quando entendemos o mundo que nos rodeia, o nosso cérebro efetua certas análises complexas dos sinais que lhe chegam sob a forma de impulsos nervosos. O empirismo clássico ensina-nos que, à exceção dos estados fisiológicos, os sinais que o nosso cérebro trata limitam-se aos impulsos transmitidos pelos nossos cinco sentidos a partir do mundo exterior. Mas talvez o cérebro não seja assim tão limitado. Sabemos que o mundo exterior inclui mais do que radiações eletromagnéticas que transmitem certos sinais luminosos, ondas que transmitem sinais sonoros, gradientes químicos que transmitem certos cheiros e gostos, gradientes físicos que produzem sensações táteis, mas inclui também um campo sub-quântico interativo. O corpo está imerso no campo sub-quântico e supomos que o cérebro pode tratar alguns sinais que provêm desse campo.

As condições físicas necessárias à percepção dos sinais que chegam do campo sub-quântico encontram-se juntas: o organismo no seu conjunto é encaixado no campo sub-quântico e os centros superiores do cérebro estão num permanente estado de caos. Além do mais, a sensibilidade do cérebro às variações dos sinais percebidos vai até ao nível quântico. Mas será que existem mesmo certas condições fisiológicas? Existirão zonas específicas da camada cerebral, alguns receptores que seriam particular e especificamente destinados a recolher e registrar os esquemas ondulatórios holográficos?

Com toda a evidência, se não houve ainda a possibilidade de proceder a certas experiências para estudar isso, existem todavia algumas indicações importantes acerca da direção em que devem prosseguir as pesquisas. O domínio a que elas pertencem é o da base neurológica das experiências “esotéricas”. Relegadas, outrora, para a parapsicologia, essas experiências seduzem mais a atenção dos psicólogos e dos neurofisiologistas.

PRIBRAM (1998), por exemplo, afirma explicitamente que o conteúdo da consciência não descreve de forma exaustiva os sentimentos que constituem a base da consciência episódica e narrativa, nem os da consciência corporal e extra-corporal. As tradições esotéricas da cultura ocidental e as tradições místicas do Extremo Oriente abundam em exemplos de estados de consciência, modificados através de conteúdos muito inabituais. E a maneira como o cérebro trata esses estados parece diferente da utilizada pela reflexão e a percepção habituais.

PRIBRAM (1998) considera o que designa por “conteúdo espiritual da consciência” como efeito da excitação do cérebro fronto-límbico sobre as microsites dendríticas que caracterizam os campos receptores corticais. Na sua teoria holonômica, a organização de conjunto, tal como a própria micro-organização dos neurônios corticais, assemelha-se à de um holograma. Na percepção corrente, uma distribuição gaussiana exerce um constrangimento sobre as transformações de Fourier que, sem ela, se mostrariam ilimitadas. As experiências de Pribram demonstraram que a excitação elétrica das estruturas límbicas e frontais permite atenuar esses constrangimentos gaussianos.

Durante os períodos de excitação normal do sistema fronto-límbico esses processos são a base da consciência narrativa. No entanto, quando a excitação fronto-límbica se torna preponderante, a consciência parece ser dominada por certos processos holográficos que escapam a qualquer constrangimento. A experiência “esotérica” é, assim, um dos seus resultados. Uma sensação sem tempo, sem espaço e sem causa, uma sensação “oceânica”. Ainda segundo Pribram, nesses

estados de excitação, o sistema nervoso coloca-se em ressonância com a ordem holográfica do Universo.

A questão que se põe é a de saber se essa ressonância poderia consistir na transmissão efetiva à consciência da informação codificada no campo sub-quântico.

Os fatos observados são a correlação de certos estados cerebrais com tipos de experiências, cuja origem não se encontra nas percepções sensoriais. Esses fatos não revelam se a experiência correlacionada com um estado particular do cérebro é produzida ou transmitida por aquela. Se existe esta última possibilidade, poderá ser esse o caso no que diz respeito às formações fronto-límbicas. Com efeito, alguns estados de meditação profunda e de concentração intensa – estados conhecidos por estarem correlacionados com certos conteúdos inabituais da consciência – correspondem a uma atividade intensa dessas zonas do cérebro. Como veremos mais adiante, certos elementos dessas experiências não podem ser imputados unicamente ao trabalho do cérebro sobreexcitado do sujeito.

A hipótese da Dinâmica Sub-Quântica supõe que o cérebro, mergulhado como está no campo sub-quântico, é capaz de receber e de transmitir à consciência a informação que se encontra codificada nesse campo. Essa informação é a transformação espectral das configurações espaço-temporais dos quanta de matéria e de energia. Independentemente da região particular do cérebro que descodifica essa informação holográfica, a sua recepção e a sua transmissão constituem o que designaremos como “a percepção sub-quântica”. (LASZLO: 1993)

Sendo um sistema holonômico com áreas num estado de caos quase permanente, o cérebro é muito provavelmente capaz de receber e analisar os sinais emitidos pelo campo sub-quântico. Se é realmente esse o caso, o resultado dessa análise deveria manifestar-se na nossa consciência. Mas será isso que realmente acontece? E, se não é, porque não se passa dessa forma?

Podemos pensar que a resposta seja espantosamente simples: talvez percebamos os sinais que chegam do campo sub-quântico, mas, pelo menos nos

estados normais de consciência, desconhecemos que todos recebemos esses sinais. Existem muitos exemplos em que nós entendemos, sentimos ou tocamos alguma coisa, enquanto o nosso espírito consciente não registrou essa sensação; existem inúmeras energias que assinalam ao nosso sistema nervoso todos os dados de que revelamos um conhecimento consciente.

Existem ondas eletromagnéticas de muito baixa frequência emitidas pelos aparelhos de televisão, *ecrãs* ou monitores dos computadores, dos transformadores elétricos, linhas de alta tensão e diversos dispositivos elétricos e eletrônicos; a medicina moderna começa muito justamente por verificar os seus efeitos sobre o cérebro e o sistema nervoso. Os testes de laboratório mostram que existem ondas ainda mais sutis que atuam sobre as nossas células nervosas, incluindo as ondas “escalares”, irregulares e não-lineares, descobertas por Nicola Tesla no começo do século. Não damos bem conta de que recebemos certas ondas eletromagnéticas de muito baixa frequência ou ondas escalares, mas elas não deixam menos de exercer alguma influência sobre o nosso sistema nervoso. Por outro lado, embora recebamos conscientemente os raios luminosos, a consciência que temos disso não nos revela que se trata de ondas que pertencem ao espectro eletromagnético.

Os sinais analisados pelo nosso cérebro não trazem consigo a indicação da sua origem. Se os sinais holográficos que entram ultrapassassem diretamente o sistema óptico sensorial e atingissem diretamente a região cortical em que os sinais visuais são normalmente tratados, seriam descodificados como objetos situados no espaço em que são entendidas as imagens sem que intervenha aí a sua origem. A maneira como o cérebro trata os sinais que lhe chegam será a mesma se os sinais forem transmitidos por intermédio do campo eletromagnético, do ar ou do campo sub-quântico.

Por isso mesmo, é inteiramente possível que alguns dos sinais tratados pelo nosso cérebro provenham do campo sub-quântico, mesmo se a nossa consciência não conhece a sua origem.

É provável que, se a lógica da nossa consciência em estado de vigília normal não suprimisse alguns dos dados saídos desse campo, teríamos certas percepções extra-sensoriais mais freqüentes.

Quando uma tal percepção se produz nos estados de consciência alterados, isso é demonstrado não apenas pela experiência secular dos iogues e dos místicos, mas também pelas novas perspectivas em matéria de psicologia e de fisiologia. Como temos mencionado, no decurso dos estados de consciência alterados, as formações fronto-límbicas do córtex, que pensamos que poderiam ser os decodificadores especializados das freqüências holográficas, são fortemente estimuladas. Os estados de consciência alterados suprimem também a função de censura que é a do hemisfério cerebral esquerdo, o qual, quando é dominante, tende a separar ou a ocultar qualquer informação paradoxal.

Mas, estejamos ou não plenamente conscientes disso, o nosso cérebro poderia muito bem receber certas informações por intermédio do campo sub-quântico. O mecanismo de recepção é descrito pela hipótese DSQ. A relação do cérebro humano com o campo sub-quântico constitui um caso particular da relação geral que existe entre a energia-matéria e esse campo. Como outras configurações de energia-matéria, o cérebro é uma configuração estereodinâmica de células nervosas que possuem algumas propriedades específicas. As transformações de ondas dessa configuração são, sem cessar, registradas no campo sub-quântico, e o campo opera continuamente um feedback para o cérebro sob a forma de ondas que se combinam com essa configuração. Por intermédio dessas interações, o cérebro está direta e continuamente ligado ao campo sub-quântico.

PENROSE (1989) e LOURIA/HAMEROFF (1996) advogam a possibilidade do cérebro funcionar no modo clássico, quando as transmissões nas sinapses são mediadas pelos neurotransmissores químicos e, de modo quântico através de propriedades específicas dos microtúbulos intracelulares.

Um acesso sem discriminação perante a riqueza de informação saída do campo poderia literalmente saturar o cérebro: a sua própria capacidade de tratar a

informação seria ultrapassada até um ponto inimaginável. Mas o cérebro não pode ter acesso ao conjunto dos esquemas das ondas do campo.

Esse acesso deve ser efetivamente limitado ao pequeno subconjunto de ondas que corresponde (1) à configuração espaço-temporal dos neurônios no cérebro e (2) às configurações que chegam com essa configuração aos níveis inferiores e superiores (isto é, os neurônios, as moléculas, os átomos e os quanta que estão em “baixo”, e o organismo por inteiro e os sistemas sociais e ecológicos em que está integrado e que estão em “cima”).

A maneira como o cérebro escolhe um subconjunto, a partir de um elevado número particular de ondas do campo sub-quântico constitui de fato um exemplo particular do processo pelo qual os sistemas de energia-matéria “selecionam” os efeitos sub-quânticos que se combinam com eles. Essa seleção pode ser compreendida se referirmos as teorias matemáticas de Dennis Gabor. O seu grande mérito foi o de ter descoberto que a informação codificada num esquema holográfico de interferências de ondas pode ser especificamente delimitada. As transformações que impõem uma limitação específica dos infinitos de Fourier receberam mesmo o seu nome: são as transformações de Gabor. A qualquer esquema holográfico delimitado corresponde uma dupla operação de “translação” desse esquema para a configuração tridimensional, e a partir dela.

Por isso, são as transformações de Gabor que supomos, na teoria holonômica de Pribram, agir sobre o cérebro, onde a receptividade das zonas holográficas é limitada pela anatomia das células cerebrais. Isso significa que as áreas corticais estão “combinadas” de forma específica com certas frequências de ondas. A combinação das áreas holográficas é determinada pela anatomia do cérebro. E resulta daí que a zona cortical não pode reagir senão numa determinada frequência (ou numa gama restrita de frequências) e em nenhuma outra. (LASZLO,1993)

Na nossa percepção sensorial corrente há a seleção da frequência das ondas que correspondem aos impulsos nervosos transmitidos pelos nossos

sentidos. Na percepção sub-quântica produz-se uma modificação da regulação das frequências.

Como já vimos, a excitação das formações fronto-límbicas atenua os estrangimentos gaussianos sobre as transformações de Gabor. Quando o cérebro holonômico seleciona mais largamente as frequências, dá-se a transmissão de um sinal codificado no campo sub-quântico.

O cérebro, apesar de tudo, é um sistema dotado de capacidades únicas em matéria de discriminação dos sinais. Se fosse convenientemente “combinado”, seria capaz de analisar certos sinais saídos do campo sub-quântico com uma acuidade bem superior a qualquer sistema de energia-matéria conhecido da ciência.

### **4.2.3 A Memória Sub-Quântica**

#### 4.2.3.1 Memória localizada (pessoal)

Desde as célebres experiências de Lashley (apud LASZLO, 1993) as pesquisas sobre os engramas, que codificariam a memória no cérebro de uma forma permanente, foram quase inteiramente abandonadas. Lashley tinha chegado à conclusão que, sem considerar certas células nervosas em particular, o comportamento é sem dúvida nenhuma determinado pelas “massas de excitação” no seio de campos de atividade sem especificação. Assimilava-os aos “campos de forças” que, durante a embriogênese, determinam a morfologia do organismo e avançava mesmo a idéia que semelhantes linhas de força talvez pudessem criar certos esquemas no tecido cortical.



Lashley estava no caminho certo. É difícil explicar como as experiências vividas sempre ao longo de uma vida poderiam ser armazenadas no cérebro, apoiando-se sobre a tese segundo a qual as redes de neurônios locais constituiriam o mecanismo da memória. Dado que essas redes se formam na altura das nossas primeiras experiências, estão sempre em vias de se reforçarem em seguida. Por exemplo, a teoria de Gerald Edelman (apud LASZLO, 1993) sobre a seleção dos grupos de neurônios (teoria conhecida pelo nome de “darwinismo neural”) explica as funções cognitivas em referência a certos grupos de neurônios estruturalmente distintos, que vão de cem a um milhão de células.

A função de um tal grupo é a de reagir como uma entidade única a um sinal transmitido na direção do cérebro ou a partir dele. Cada grupo não pode reagir senão a um subconjunto específico de tipos de sinais, que engendra algumas reações de atenção determinadas no processo mental. Assim, os sinais “escolhem” grupos de neurônios particulares, que competem uns com os outros para a sua seleção e ativação.

Os grupos de neurônios de base constituem o “repertório primário” do cérebro: são geneticamente codificados e inatos. A teoria diz que certos grupos que foram já ativados uma vez a partir do repertório primário revelam-se mais susceptíveis de ser de novo selecionados pelos mesmos tipos de sinais, ou por sinais similares. Isso conduz ao aparecimento progressivo de um subconjunto de grupos ligados entre si de forma mais estreita, incluindo o “repertório secundário” do cérebro. Esses grupos de neurônios mostram-se mais susceptíveis de reagir a certos tipos de sinais específicos do que a outros, e a competição seletiva que tem lugar entre eles estrutura os itinerários do desenvolvimento mental. Esse desenvolvimento consiste na seleção por sinais que entram nos neurônios preexistentes, e depois numa amálgama desses grupos de configurações de ordem mais elevada. O mecanismo da seleção e da constituição dos grupos é considerado como a base da capacidade cognitiva do cérebro, incluindo a discriminação dos estímulos, a formação das categorias cognitivas e o seu reconhecimento.

Essas teorias servem perfeitamente quando se procura realmente ter em conta o desenvolvimento de certas funções cerebrais, mas quando se trata de explicar as funções da memória, já se não aplicam do mesmo modo. Não colocam em evidência nenhum mecanismo susceptível de permitir ao cérebro conservar num meio constante os traços dos sinais que recebe. O “repertório primário” tem reações estabelecidas, mas é incapaz de “aprender”, enquanto o repertório secundário, que disso mesmo é capaz, se mostra ainda susceptível de efetuar a retransmissão. As teorias das redes neuronais da função cerebral supõem que cada nova experiência reestrutura todo o conjunto das experiências anteriores.

Mas esta conclusão não está de acordo com um certo número de experiências. Nas situações próximas da morte (NDE), por exemplo, parece possível que se recordem todas as experiências que se viveram durante a vida. As tentativas de explicação desse fenômeno têm em geral fracassado. A explicação fisiológica que o imputaria à destruição progressiva dos neurônios e à dissolução das sinapses não tem em linha de conta a precisão e a exatidão dessas lembranças: não é nenhuma coisa de difuso que se torna cada vez mais vago; trata-se, pelo contrário, de imagens extraordinariamente muito nítidas, que realmente desfilam a uma grande velocidade.

David Lorimer (apud LASZLO,1993), que fez algumas pesquisas nesse domínio, afirmou que o único quadro pertinente no seio do qual se pode situar a experiência que consiste em rever a totalidade da sua existência é o de uma “interconexão criadora, como uma teia de aranha, uma rede holográfica em que as partes estão ligadas ao Todo e, por intermédio desse Todo, ligadas umas às outras por uma ressonância enfática”. Deve tratar-se aí, acrescentava Lorimer, de um gênero de “Todo” no seio do qual se situa o nosso ser e o resto da criação; um campo de consciência em que somos, afinal, muitos dos ramos interdependentes.

Para encontrarmos a abordagem conveniente, com base em LASZLO (1993), vamos apelar a uma outra analogia tirada da experiência quotidiana, desta vez com o moderno computador.

Na sua larga maioria, os computadores modernos são diferentes. Consistem em postos de trabalho ligados uns aos outros através de redes internas, mas também por conexões externas aos bancos de dados (Correios e Telecomunicações e, eventualmente, um elevado número de redes eletrônicas). Por conseguinte, a informação tratada num determinado posto de trabalho não se limita aos dados introduzidos por intermédio do seu próprio teclado.

Os programas internos da unidade estão (ou podem estar) em relação constante com todo um conjunto de computadores; um operador pode “salvar” alguns dados, tal como “abandonar” as diversas memórias, e pode ao mesmo tempo, estar no interior e no exterior do seu posto de trabalho particular.

Se “abandonarmos” sem nenhuma discriminação o conjunto dos dados contidos nos computadores da rede, isso provocaria uma sobrecarga do sistema – os dados transferidos desapareceriam logo depois das capacidades de tratamento da unidade. Mas, nos computadores, nunca se tem acesso à informação sem alguma discriminação. A seleção opera-se por intermédio do código no centro do qual o posto de trabalho comunica com o resto da rede: um determinado código “abandona” apenas um dado correspondente das memórias da rede. E, se o operador do posto de trabalho salva a informação nos bancos de memória da rede, é o código que foi utilizado para salvar que também serve para dela sair.

Suponhamos que o nosso computador pessoal se encontra ligado a uma rede denominada por uma unidade de base situada à distância. O nosso PC tem assim à sua disposição diferentes espécies de memórias. Ao alcance imediato, tem uma memória ativa que armazena os dados particulares que inscrevemos sobre o nosso teclado. Depois, possui uma memória-tampão que nos permite realmente armazenar alguns dos dados que escondemos temporariamente da memória ativa, para uma eventual utilização posterior, mas dispõe também de uma memória periférica permanente que nos permite extrair alguns dados para armazená-los.

Além disso, o nosso PC tem à sua disposição a memória da unidade de base. Por conseguinte, sempre que fazemos entrar qualquer dado por intermédio do

teclado, podemos salvá-lo de forma a poder retranscrevê-lo imediatamente (na memória ativa) ou de uma forma indireta que permite a sua reintrodução no texto através de certas modificações eventuais (o tampão), ou ainda para que seja conservado de maneira a não desaparecer, mesmo se desligamos o computador (a memória periférica).

Finalmente, numa quarta possibilidade, podemos armazenar os dados numa unidade de exterior (a qual poderia também encontrar-se a longa distância).

Se pretendemos que a comparação com a memória humana se revele pertinente, é preciso afirmar que o sistema em que está integrado o nosso computador não autoriza os seus utilizadores a apagar seja o que for da memória de base, nem mesmo o que os próprios utilizadores disso salvaguardaram. (No processo standard, a unidade de base apaga periodicamente a parte inutilizada dos dados, a fim de evitar uma excessiva acumulação.) Mas efetemos agora no nosso sistema uma “entrada” qualquer, e essa entrada pode variar com a evolução do nosso trabalho, isto é, nós a remetemos à na memória ativa. Podemos fixarmo-nos a uma aspecto particular dos dados que queremos fazer entrar no sistema, de forma a poder modificá-los posteriormente: esses dados ficarão na memória-tampão. É igualmente possível registrar todo esse nosso trabalho de forma indelével: então devemos salvar isso no próprio disco (memória periférica). Esse dado persiste, mesmo quando trabalhamos sobre outra coisa que possamos esquecer, mas pode ser modificada quando a retiramos da memória.

Vamos empreender agora a quarta possibilidade, a de saber se o nosso PC salva todas as entradas na memória da unidade de base. Essa memória não está “no” nosso computador: nenhuma pesquisa, se pudesse ser feita, conseguiria localizá-la nos nossos circuitos.

Se não concebemos nós mesmos esse sistema, mas o recebemos já “todo feito”, pode acontecer que sejamos surpreendidos: não temos nenhuma idéia de que a nossa máquina possa estar ligada a um computador situado à distância. Tudo o que observamos é a presença de um fluxo de informações que excede a sua

capacidade de armazenagem de dados. Esse fluxo é, do nosso ponto de vista, uma anomalia e, portanto, podemos duvidar mesmo da sua existência.

Ora, é isso mesmo o que fazem, em grande parte, os neurofisiologistas que estudam a memória a longo prazo. Procuram todas as formas de memória que existem no cérebro e encontram alguns elementos que excedem a capacidade conhecida das suas possibilidades de armazenagem, mas rejeitam-nas por considerá-las uma ilusão como os fenômenos paranormais.

Isso é um erro. É provável que a interação que se produz entre o cérebro e o campo sub-quântico seja análogo à comunicação que existe entre um computador pessoal e uma unidade de base, quando se encontram ligados um ao outro. Se essa última salvaguarda automaticamente tudo o que entra no primeiro, a informação que se cria no computador pessoal torna-se independente daquela. Para reencontrá-la, basta utilizar um código e foi esse mesmo código que serviu para registrá-la.

Tal como acontece na memória a longo prazo, tudo o que penetra no cérebro deixa um traço no campo sub-quântico. Os esquemas de interferências que se acumulam no campo codificam a história inteira dos cérebros, bem como a de todos os corpos espaço-temporais. Para descodificar esse registro é preciso haver uma chave. A chave é a configuração dinâmica espaço-temporal que corresponde a uma componente de onda específica do campo. Cada “quantum”, cada sistema constituído de quanta, possui a sua própria configuração, portanto, a sua própria chave. Assim, cada sistema experimenta constantemente o traço da sua própria estrutura dinâmica.

O efeito de *feedback* do campo – o efeito sub-quântico – é o que define o estado de probabilidade das partículas ao nível quântico e é isso que permite aos organismos engendrar com precisão a sua estrutura morfológica, regenerá-la e realizar certas mutações orientadas e coerentes. Mas, é também o que permite ao cérebro aceder às experiências armazenadas no campo sub-quântico (LASZLO: 1993).

#### 4.2.3.2 Memória não-local (transpessoal)

Para lá da lembrança das suas próprias experiências iniciais, existe uma outra espécie de experiência que exige uma explicação. A verdade é que certas pessoas e certas culturas parecem ligadas umas às outras de forma mais direta, do que por uma comunhão que utiliza os órgãos sensoriais. As intuições simultâneas parecem bem misteriosas; escapam ao bom-senso e tem-se tendência a rejeitá-las como uma impostura ou uma ilusão. No entanto, desconhecê-las foi talvez defensável, porque éramos incapazes de relacioná-las com os domínios mais bem conhecidos da experiência. Hoje, graças à tese do efeito sub-quântico sobre o cérebro, podemos lançar uma ponte entre a margem próxima das experiências bem compreendidas e a outra margem, a margem afastada - a dos fenômenos desconcertantes, como as intuições simultâneas e a consciência coletiva.

Vejamos como a infra-estrutura da ponte suportaria a análise. A trave que promete levar-nos para o outro lado é a tese de que a recuperação da informação necessita de uma chave que sirva para “ler” o campo sub-quântico e, ao mesmo tempo, para fazer entrar alguns dados e depois fazê-los daí sair. Essa chave, como já pudemos afirmar, é a estrutura estereodinâmica do cérebro, mais exatamente a transformação específica de Gabor que limita as transformações gerais de Fourier, de maneira a produzir uma combinação precisa entre uma configuração espaço-temporal finita e a onda que a caracteriza. É o equivalente do código informático que identifica um processo particular nas trocas que se realizam entre um posto de trabalho e a memória da unidade de base. Por natureza, esse código é específico para cada “posto de trabalho” e não pode ser duplicado. Se um certo posto de trabalho entra em dificuldade – por exemplo, se uma configuração de energia-matéria se deteriora ou se desagrega -, o processo contido na memória desativa-se. Está sempre aí, mas não é possível fazê-lo depois sair.

Se matizarmos esta hipótese no que diz respeito ao campo sub-quântico, verificamos que esse campo apresenta algumas sobrecargas – a informação que aí se introduz, mas que já não podemos retirar porque o sistema de leitura desapareceu. Nenhuma configuração de matéria é eterna e, quanto mais complexa

é a configuração, mais ela se revela efêmera. Os organismos que possuem um nível de complexidade pluricelular são necessariamente mortais, embora perca a sua espécie e os indivíduos que a compõem. Quando os indivíduos humanos morrem, a configuração neuronal específica do seu cérebro é destruída. A transformação de Gabor, através da qual fizeram entrar e sair a informação, torna-se inacessível. Apesar da existência de uma memória na natureza, a riqueza das experiências de uma vida desaparece no túmulo.

Mas não avancemos assim tão depressa, porque essa conclusão talvez seja prematura. Se os códigos de comunicação do cérebro fossem inteiramente específicos, como é que a memória pessoal poderia funcionar quando tudo ocorreu há muitos anos, mesmo há várias dezenas de anos? O cérebro envelhece, como o resto do corpo, e a configuração típica das estruturas neuronais sofre sutis alterações. Uma especificidade muito elevada nos códigos de comunicação limitaria uma leitura retrógrada no espaço de alguns meses, mesmo de alguns dias. Se a possibilidade de uma “revisão panorâmica” das experiências da sua própria vida pode ser retida, devemos supor que os códigos têm uma certa delicadeza, uma certa amplitude. Devem funcionar relativamente a uma gama específica de esquemas de ondas, em vez de relativamente a certos esquemas específicos individuais.

Essa tese tem algumas consequências importantes. Se o código que permite fazer entrar uma informação não tem uma especificidade muito estreita, todos os outros códigos que coincidem com as frequências correspondentes podem sair dessa informação. Os códigos não são já uma posse exclusiva de indivíduos particulares.

“As minhas experiências vividas fazem parte não apenas das minhas recordações pessoais, mas também das recordações de alguém que possui uma experiência que se aparenta estreitamente com a minha” (LASZLO: 1993).

A proximidade em questão diz respeito não só às características particulares das experiências humanas, mas às estruturas cerebrais dinâmicas que tratam essas experiências. Se existe uma semelhança suficiente entre as estruturas

cerebrais estereodinâmicas dos indivíduos A e B, uma experiência vivida por A pode também fazer parte das recordações de B. Aqui, o tempo e o espaço não são já senão fatores limitativos. As transformações de ondas das experiências propagam-se quase instantaneamente no campo sub-quântico e são conservadas de forma permanente. Assim, na prática, B conhece as experiências vividas de A em qualquer ponto do espaço e em qualquer momento passado.

Para compreender essa trave-mestra fundamental da nossa ponte, regressemos uma vez mais ao exemplo do computador. Tomemos o nosso computador pessoal e liguemo-lo à rede eletrônica. Desta vez, a característica-chave da rede é o que em jargão informático se chama o “quadro de programas”. Esse quadro é um processo no computador central, acessível a um grupo particular de pessoas. Um grupo de utilizadores quer partilhar os seus dados e desejam evitar o longo procedimento que consiste em comunicar com cada um dos outros utilizadores tomados isoladamente. Estabelecem entre si um processo comum que pode ser ligo por cada um deles e, para se protegerem dos estranhos, convém ainda estabelecer um código de acesso.

Na natureza, os “quadros de programas” manifestam-se espontaneamente quando as estruturas específicas de conjuntos inteiros de sistemas de energia-matéria coincidem. Por isso é que os cães têm conexões com o esquema de cães: apesar das suas variações individuais, estão todos integrados nos “quadros de programas dos cães” da própria natureza.

Tal como acontece conosco, apesar da individualidade única de cada ser humano, estamos todos integrados no programa geral do Homo sapiens, mas além disso estamos também integrados em quadros de programação mais limitados, tal como as culturas a que pertencemos. Eis o que constitui, pois, uma explicação prometedora sobre a forma como funcionam as intuições simultâneas entre as culturas ou indivíduos diferentes.

Alguns códigos cuja gama é larga (portanto, vastos quadros de programas) são susceptíveis de serem desenvolvidos, em primeiro lugar, no seio de



culturas que existem desde há muito tempo e cujos membros revelam entre si uma estreita relação. Nesses grupos, a experiência dos indivíduos é comparativamente similar, e à distância a sua herança genética foi sem dúvida estruturada da mesma forma através de pressões idênticas devidas à seleção. Por consequência, não é impossível que certas pessoas pertencentes historicamente a uma mesma cultura vivam a experiência de qualquer coisa que se aproximaria de uma consciência coletiva.

Na prática, isso significaria que a comunicação sensorial no seio de um grupo de idêntica cultura fosse ajudada pela memória partilhada de elementos da experiência vivida. Esses elementos constituem o que Carl Jung chamava os “arquétipos”. Os arquétipos, dizia Jung, saíram de um vasto processo inconsciente e ilimitado partilhado por toda a humanidade – são fatores de acumulação de milhões de anos de experiências vividas e penetram até estratos fundamentais da experiência, para lá das distinções de espaço e de tempo, de psique e de matéria. Num último estágio, tornam-se os principais elementos daquilo que o psicólogo suíço definiu como o “inconsciente coletivo”.

Jung interrogava-se se, a longo prazo, as experiências partilhadas não deveriam conduzir a uma modificação progressiva da estrutura genética dos indivíduos, de forma que a experiência pessoal acabasse por incorporar sempre mais elementos da experiência coletiva.

No seu célebre comentário sobre O segredo da flor de ouro, escrevia: “O inconsciente coletivo é simplesmente a expressão psíquica da identidade da estrutura cerebral apesar das diferenças raciais”. (JUNG: 1983)

No tempo de Jung, os cientistas afastavam a noção de identidade cerebral como base da percepção dos arquétipos: a neurociência mecanicista, aceita nesse tempo, era incapaz de saber como certas estruturas cerebrais inter-raciais idênticas (ou pelo menos análogas) podiam ter em conta os elementos de experiências partilhadas. Ora, podemos muito bem dizer que Jung estava, então, numa boa pista. Basta-nos, simplesmente, precisar que a identidade da estrutura cerebral não cria

em si mesma certas experiências arquetípicas partilhadas, nem o fenômeno do inconsciente coletivo; não faz mais do que criar nos cérebros dos indivíduos uma capacidade para operar as transformações de Gabor numa certa capacidade de frequências – transformações que lhes permitem evocar alguns cenários comuns de experiência, a partir do campo sub-quântico que os codifica.

#### 4.3 SINCRONICIDADE

Nessa altura de nossa discussão sobre consciência e não-localidade é possível introduzirmos-nos os conceitos sobre sincronicidade de Jung, formulados em associação com o físico W. Pauli .

Jung chama a “definição de sincronicidade em sentido estrito”, ou seja, a coincidência significativa entre um evento psíquico, como um sonho ou pensamento, e um evento no mundo não-psíquico. Mas Jung também considera a definição mais ampla. Esta relaciona-se com a organização acausal no mundo sem qualquer referência especial à psique humana. Isso consiste numa “concepção mais geral de sincronicidade como organização acausal” no mundo. Isso converteu-se no enunciado cosmológico de Jung. A sincronicidade, ou “organização acausal”, é um princípio subjacente na lei cósmica. “Nessa categoria se incluem todos os ‘atos de criação’, fatores a priori tais como, por exemplo, as propriedades dos números inteiros, as discontinuidades da física moderna, entre outros. Por consequência, teríamos de incluir no círculo de nosso conceito ampliado certos fenômenos constantes e experimentalmente reproduzíveis, o que não parece estar de acordo com a natureza dos fenômenos compreendidos no conceito de sincronicidade em sentido estrito. ”Do ponto de vista do princípio geral de sincronicidade, a nossa experiência humana de organização acausal, através do fator psicóide – fronteiras da psique - e da transgressividade do arquétipo, constitui um caso especial de ordenamento muito mais amplo no universo.

Suas explorações da psique e suas fronteiras, como mostra STEIN (1998):

Levaram-no para territórios normalmente ocupados por cosmólogos, filósofos e teólogos. O seu mapa da alma deve, entretanto, ser colocado no contexto dessa perspectiva mais ampla, pois é esta perspectiva que fornece o mais extenso alcance de sua penetrante e unificada visão. Nós, seres humanos, ensina ele, temos um papel especial a desempenhar no universo. A nossa consciência é capaz de refletir o cosmos e de introduzi-lo no espelho da consciência. Podemos chegar à conclusão de que vivemos num universo que pode ser melhor descrito usando quatro princípios: energia indestrutível, contínuo espaço-tempo, causalidade e sincronicidade.

Jung diagrama essas relações como mostramos a seguir:

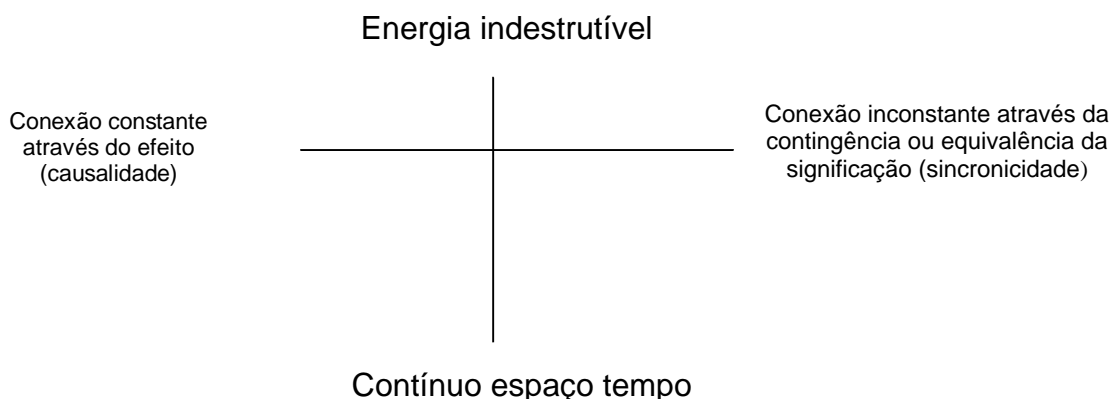


Figura 2 - Jung e a Sincronicidade. Fonte (Stein, 1998)

Afirma STEIN (1998):

A psique humana e a nossa psicologia pessoal participam da maneira mais profunda na ordem desse universo por intermédio do nível psicóide do inconsciente. Mediante o processo de psiquização - configuração de ordem no universo - tornam-se acessíveis à consciência e podem, finalmente, ser entendidas e integradas. Cada pessoa pode testemunhar o Criador e as obras criativas desde dentro, por assim dizer, prestando atenção à imagem e à

sincronicidade. Pois o arquétipo é não só o modelo da psique, mas também reflete a real estrutura básica do universo.

#### 4.4 A HIPÓTESE DO FUNCIONALISMO QUÂNTICO

Do ponto de vista da psicologia e da psiquiatria, as interpretações mais avançadas são aquelas que aceitam o papel da psique na realidade quântica. Os autores que seguem esta linha sugerem que a mente ou a consciência realmente influenciam ou mesmo criam a matéria. Nesse sentido são importantes os trabalhos de Eugene Wigner, Jack Sarfatti e Amit Goswami. Vamos comentar sucintamente os estudos desse último.

Amit Goswami, Ph.D é professor titular de Física Quântica no Instituto de Física Teórica da Universidade de Oregon. Ele vem desenvolvendo a Hipótese do funcionalismo quântico auto-referente dentro da ontologia Monista Idealista. Fundamentado no formalismo matemático e na física quântica, procura demonstrar que o Universo é matematicamente inconsistente sem a existência de um conjunto superior. Isso procura fundamentar a afirmação de que é a consciência não-local que cria a matéria, e não o contrário, como até hoje se acredita dentro do paradigma mecanicista. Nesse caso, o fator ordenador seria a consciência não-local.

GOSWAMI (1993) afirma que esta abordagem resolve os paradoxos encontrados pelos físicos quânticos bem como outros enigmas da natureza. Ele, inclusive, demonstra que a visão monista idealista não exclui o paradigma vigente.

Sua interpretação da física quântica abre caminho para a aplicação da física à psicologia. Contribui com uma compreensão integradora em problemas difíceis para as ciências cognitivas: livre arbítrio, a natureza da experiência (a complexidade da interação sujeito – objeto), distinção entre processos conscientes (Ego) e inconscientes (Self), identidade entre cérebro e mente, as questões dos dados relativos a não-localidade de várias experiências, entre outras.

Ele postula, fundamentando-se na interpretação da mecânica quântica e na teoria quântica de medida, que a saída para esses vários impasses é uma ciência com consciência, ou melhor, uma ciência dentro da consciência. GOSWAMI (1999) afirma: “A consciência é a base de todos os seres, de todas as coisas que existem. Da mesma maneira que a matéria comum, consiste em última análise, de “objetos” quânticos submicroscópicos, que podem ser denominados arquétipos da matéria, vamos supor que a mente consiste, em última análise, de arquétipos de objetos mentais (de forma muito parecida com o que Platão chamava de idéias). Sugiro ainda que são feitos da mesma “substância” básica dos arquétipos materiais e que obedecem às leis da mecânica quântica. Por isso mesmo, as considerações sobre medições quânticas aplicam-se a eles”.

Como o cérebro tem um funcionamento duplo clássico (neurológico) e um quântico (PENROSE, 1994; HAMMEROFF, 1994; ECCLES, 1986 e STAPP, 1982), esse funcionamento se caracteriza por fases coerentes entre os neurônios (no laser e nos supercondutores os elétrons estão em fase coerente). A consciência, que é unitiva e não-local, opera sobre essa ambigüidade quântica em estado macroscópico na superposição coerente de possibilidades. A consciência que possui o atributo de transcendência, unidade e auto-referência, intencionalmente provoca o colapso, que se constitui de reconhecimento e escolha, da onda de possibilidade quântica. O processo antes inconsciente (todas as possibilidades) torna-se consciente (uma única faceta – possibilidade - concretizada). Assim começa a emergência do Ego.

GOSWAMI (1993) esclarece com propriedade a natureza e a interação entre consciente/inconsciente e entre *self* quântico/ego. À medida que o aprendizado vai se estruturando, as crenças, os hábitos se estabelecendo, o Ego vai se formando. Com o aprendizado, as respostas condicionadas começam a ganhar mais peso sobre as outras. Ele consegue mostrar que o condicionamento clássico, formulado pelo behaviorismo, é recuperado como um caso particular do quadro quântico mais geral. Vai se constituindo um *self* clássico – o ego, contudo é apenas uma identidade secundária para a consciência; porquanto a potência não-local,

criativa (capaz de provocar a descontinuidade, aberta para todas as possibilidades) da consciência e a versatilidade da mente quântica jamais desaparecem por completo. Elas permanecem presentes na modalidade quântica primária do *Self*. O *self* separado, por ser condicionado, não tem livre-arbítrio, à parte do *self* quântico e, em última análise, o da consciência unitiva.

Goswami concorda com Jung que já havia percebido que o “estofa” da matéria é o mesmo da mente.

#### 4.5 VISÃO DA CONSCIÊNCIA NO BUDISMO

Nessa altura da discussão, podemos fazer uma ponte com a Sabedoria Oriental e descobrir pontos de convergência entre as descobertas dos físicos e psicólogos ocidentais e os conhecimentos experienciais dos sábios orientais. E perceber, também, que há muito que se descobrir, na ciência ocidental, sobre a consciência.

VARELA (2003), em *A Mente Incorporada – Ciências Cognitivas e Experiência Humana*, faz um estudo aprofundado entre conhecimento teórico da consciência e conhecimento experiencial. Procura se fundamentar no Abhidharma – as escrituras budistas que tratam da visão psicológica da consciência, profundamente derivadas da experiência. Ele cita Nagarjuna, o fundador da Tradição Madhyamika.

Essa tradição tem como tema central o vazio que eles denominam shunya. Na psicologia budista, a consciência é vista como formada de cinco agregados (skandhas):

- Formas (rupa)
- Sentimentos/sensações (vedana)
- Percepções (discernimentos) / impulsos (samjña)
- Formações mentais (samskara)

- Consciência (vijñana)

Essa escola considera que esses componentes da consciência não têm uma existência independente e que são impermanentes. Nagarjuna percebeu que esses elementos são igualmente co-dependentes um do outro. Conseqüentemente nada pode ser encontrado que tenha uma existência última ou independente. Ou, para usar a linguagem budista, tudo é “vazio” de uma existência independente, pois tudo é co-dependentemente gerado. Essa ausência de uma essência de uma existência inerente é chamado de vazio (shunya) ou vacuidade (shunyata). Segundo Nagarjuna, a ausência de uma essência não significa que os fenômenos não existam, e sim que eles são destituídos de “existência própria”, de uma “natureza própria”, e que eles “existem” apenas em dependência de causas, partes e condições, de acordo com a originação dependente. Por exemplo, a mente é a conhecedora dos objetos e não poderia existir sem eles; esses objetos de conhecimento, por sua vez, também não poderiam existir sem a mente, o seu conhecedor. Desse modo, a mente e seus objetos de conhecimentos teriam um status idêntico, vazios de qualquer existência independente. O nirvana incondicionado e o samsara condicionado, apesar de diferentes em seu nível relativos, são igualmente vacuidade em seu nível absoluto.

Resumindo, todas as coisas são vazias de qualquer natureza intrínseca independente. Aqui é importante compreender que o ensino da doutrina budista é baseado em duas verdades: a verdade da convenção mundana (*samvrti*) e a suprema verdade última (*paramarha*).

Diz a tradição: “aqueles que não reconhecem a diferença entre essas duas verdades não compreendem a natureza profunda dos ensinamentos de Buda”.

Ou seja, a verdade relativa (*samvrti* que significa coberta ou oculta) é o mundo dos fenômenos exatamente como ele parece ser. A verdade última (*paramarha*) é o vazio – o que está subjacente a este mundo. O termo tibetano para verdade relativa, *kundzop*, capta a relação entre as duas sob a forma de uma

imagem: *Kundzop* significa algo todo enfeitado, pronto ou vestido – ou seja, a verdade relativa é *shunyata* (verdade absoluta), revestida pelas cores brilhantes do mundo dos fenômenos (VARELA, THOMPSON e ROSCH; 2003).

Na tradição do ensinamento e prática do Dzogchen conhecido como a Prática da Grande Perfeição, um dos seus grandes instrutores Dilgo Khyentse Tashi Paljor, afirma: “No momento, nosso estado desperto – *rigpa* – está emaranhado dentro de nossa mente, completamente envolvido e obscurecido pela atividade mental. Através da prática do *Trekchö*, ou “cortar através de todo apego”, e da “realização direta” do *Thögal*, podemos desmascarar este estado desperto e deixar sua radiância surgir”.

#### 4.6 VISÃO ATUAL NO OCIDENTE DA CONSCIÊNCIA NÃO- LOCALIZADA

Ninguém pode dizer, no atual estágio do conhecimento, qual será a visão final da consciência. Mas, conforme propõem os pesquisadores Dean I. Radin, Janine M. Rebman e Maikwe P. Cross, é quase certo que o modelo final da mente nos mostre o seguinte:

- A consciência é onipresente. Ela se estende além dos limites físicos do homem. Não pode ser limitada a pontos específicos do espaço, tais como o cérebro ou o corpo, ou ainda a pontos no tempo, tais como o momento atual.
- A consciência é um princípio ordenador. Ela é capaz de inserir informação em sistemas desorganizados ou com os componentes dispostos aleatoriamente e estabelecer situações de ordenação superior.
- Consciência não é o mesmo que conhecimento, percepção imediata da própria atividade psíquica comum e do meio circundante. O princípio ordenador da consciência pode atuar sob independência completa do estado de vigília, como nos sonhos, por exemplo.



- Tanto a consciência pessoal quanto a coletiva podem estabelecer ordenação e inserir informações no mundo que nos cerca e também obter dados dele.
- A harmonia e a coesão entre as pessoas são importantes na questão do poder de ordenação da consciência. Harmonia e coesão podem significar amor, empatia, solicitude, união, unicidade e espírito de coletividade.
- A consciência pode influenciar igualmente humanos e todos os outros seres, animados e inanimados. Até estes podem “vibrar” sob a influência da consciência e responder a isso (apud DOSSEY, 1999).

A *American Association for the Advancement of Science*, frente ao acúmulo de evidências de uma ação recíproca fundamental entre matéria e mente, dedicou-se formalmente a essa questão (*“The Role of Consciousness in the Physical World”*, 1979). Um dos porta-vozes da necessidade de uma nova atitude em relação à atividade mental consciente humana foi Willis Harman, do *Stanford Research Institute*. Ao formular uma nova abordagem, Harman descreveu aquilo que ele considerava como sendo as qualidades da consciência humana necessárias para explicar as observações conhecidas:

- A mente é espacialmente estendida;
- a mente é temporalmente estendida;
- a mente, em última análise, predomina sobre o físico;
- a mentes são associadas. (apud DOSSEY, 1982).

No próximo tópico mostraremos vários fenômenos que sugerem a natureza não-local da consciência humana, em particular, mas também nos animais, indicando a universalidade do princípio unificador em toda a natureza.

## **5 EVIDÊNCIAS EXPERIENCIAIS DA NÃO- LOCALIDADE DA CONSCIÊNCIA**

### **5.1- EXPERIÊNCIA NEUROFISIOLÓGICA DE GRINBERG-ZYLBERBAUN**

Uma importante experiência laboratorial de interação não-local foi realizada pelo neurofisiologista, da Universidade do México, Jacobo Grinberg-Zylberbaun e seus colaboradores (1994). GRINBERG et al (s.n.d.) estavam procurando um caminho para demonstrar a conexão quântica não-local entre cérebros humanos quando chegaram ao protocolo seguinte. A dois sujeitos foi

solicitado meditar por aproximadamente vinte minutos com o intuito de estabelecer uma comunicação direta. Depois dos vinte minutos, os sujeitos pesquisados foram postos em distintas gaiolas de Faraday (ambientes isolados eletromagneticamente), enquanto mantinham-se em comunicação direta, e seus cérebros foram conectados a máquinas de EEG (eletroencefalograma) individuais. Então, um dos sujeitos foi exposto a uma série de flashes de luz aos quais seu cérebro respondeu com uma atividade elétrica (o potencial evocado) que o EEG registrou. Surpreendentemente, o cérebro da segunda pessoa, o qual não recebeu qualquer estímulo, também demonstrou atividade elétrica de mesma fase e duração (como registrado pelo EEG) chamado potencial transferido. Mas, qual é a origem do potencial transferido?

Essa experiência foi repetida dezenas de vezes durante vários anos com pessoas diferentes, sempre com os mesmos resultados. Os potenciais transferidos apareciam consistentemente em cerca de 25% dos casos. Um exemplo particularmente intenso foi fornecido por um casal jovem profundamente apaixonado. O padrão de seu EEGs permaneceu altamente sincronizado através do experimento, como testemunha de suas sensações estarem em profunda unidade.

Existe suficiente similaridade aqui com o experimento de Aspect (1982) (confirmou em laboratório o paradoxo EPR, ou seja, validou o Teorema de Bell) para sugerir o envolvimento da não-localidade quântica. Mas há também diferenças. No experimento de Aspect, dois eventos envolvendo fótons em duas experiências em locais diferentes são correlatas e exibem conexão não-local, mas em cada lugar, cada evento é completamente aleatório em relação ao próximo evento. Isso ocorre porque, cada decaimento do átomo de origem que emite o par de fótons correlacionados, é completamente independente do próximo evento de decaimento. A sabedoria resulta no teorema de Eberhard: é impossível usar a não-localidade quântica a la Aspect para mandar mensagens, como em telepatia (apud GOSWAMI,1993).

No experimento do grupo de Grinberg-Zylberbaum, entretanto, a correlação dos eventos deveria ser mantida durante a duração do experimento

desde um potencial evocado, que é uma média sobre cem flashes de luz (a média é necessária para evitar os erros). Então, é necessário reconhecer que na experiência de Grinberg há consciência (intenção consciente e não interação material) que correlacionava os dois cérebros e media suas comunicações. A consciência reconhece os estados similares de simultaneidade em ambos os cérebros, embora apenas um esteja recebendo estímulos. Desde que a consciência mantenha os dois cérebros correlacionados de evento a evento através de toda duração do experimento, a transferência de mensagens é possível (GOSWAMI, 1993).

## 5.2 EXPERIÊNCIAS DE CURA E MENTE NÃO-LOCALIZADA

Segundo relata DOSSEY (1999), em dezembro de 1997 realizou-se uma conferência em Boston denominada “Prece Intercessória e Intenção de Cura a Distância: Pesquisa Laboratorial e Química”. Cerca de uma centena de pesquisadores de institutos e universidades de medicina dos Estados Unidos se reuniu ali para discutir experiências com terapia pela não-localização da mente que eles estavam realizando em suas respectivas instituições. Lá, estudiosos de categoria internacional, altamente respeitados em seus campos de atividade, discutiam suas últimas descobertas. “Mal pude acreditar que esse evento estava acontecendo. Alguns anos antes, teria sido suicídio profissional para o pesquisador que realizasse experiências que levassem a sério a possibilidade de cura por meio da mente”, exclama Dossey.

Outra importante conferência aconteceu em Harvard, patrocinada pelo Institute of Noetic Sciences, fundado pelo ex-astronauta Edgard Mitchell. O encontro em Harvard começou com a seção de abertura dedicada a dois pioneiros pesquisadores de cura a distância, os psicólogos Lawrence LeShan e Bernard Grad.

As pesquisas de Bernard Grad, pesquisador da universidade de *McGill University*, de Montreal, iniciadas na década de 60, elevaram a cura pela não-

localização da mente à categoria de ciência. Foram feitos engenhosos e profundos experimentos que estabeleceram um padrão para todas as experiências com a não-localização da mente que se seguiram. (apud DOSSEY:1999)

Grad estudou os efeitos da intenção terapêutica pela não-localização da mente, na cura de feridas. Ele anestesiou 48 ratos e efetuou-lhes incisões cirúrgicas nas costas para extrair um pedaço de pele de cerca de 1,5 centímetro de largura, por 4,5 centímetros de comprimento. Um agente de cura segurou as gaiolas com um terço dos ratos durante 15 minutos, duas vezes ao dia, enquanto tentava curá-los por meio da mente. Um terço dos ratos foi posto nas gaiolas que foram ambientadas com a mesma temperatura das gaiolas seguradas pelo agente de cura. O terço restante dos ratos serviu como grupo de controle e foi manipulado como os outros dois grupos, mas não recebeu nenhuma intenção de cura e nenhum aquecimento adicional. Os graus de cura das feridas de todos os ratos foram avaliados pela representação de sua forma e dimensão no papel e pelo acompanhamento da cicatrização das feridas com base nos recortes dessa representação. Depois de 14 dias, observou-se que o grupo tratado havia se curado com rapidez consideravelmente maior do que o grupo de controle, e também que, era menos de uma em mil, a chance de os resultados terem sido obtidos por casualidade.

Depois das experiências de cura de feridas, Grad realizou um estudo mais complexo com a cooperação dos drs. R. J. Cadoret e G. I. Paul, da *University of Manitoba*. Um total de 300 ratos distribuídos por três grupos de tratamento foi usado: cem ratos foram tratados por um agente de cura; outros cem por estudantes de medicina que alegaram não possuir aptidão especial para curar; e os cem ratos restantes não receberam nenhum tratamento. No que diz respeito a cada grupo de ratos, os procedimentos do estudo foram realizados de modo que nenhuma das pessoas participantes soubesse quais grupos não receberam influências de cura e qual recebeu. Depois de duas semanas de efetuadas as incisões, a área das feridas mostrou-se significativamente menor nos ratos tratados pelo agente de cura, em comparação com a dos ratos do grupo de controle e a dos ratos tratados pelos estudantes de medicina sem aptidões especiais de cura.

Os estudos de Grad não nos dizem como esses fenômenos ocorreram, mas eles rebatem o argumento de que os efeitos de cura a distância são sempre devidos ao efeito placebo. Efeitos placebo funcionam como estímulos por causa daquilo que o paciente espera ou acha que ocorrerá – os resultados de uma sugestão, o poder do pensamento positivo. Presumivelmente, sementes, plantas e ratos não pensam positivamente ou negativamente, nem são suscetíveis a sugestão ou a expectativa. Isso significa que o efeito placebo não se aplica a eles. O fato de que Grad demonstrou a ocorrência desses fenômenos em animais tão altamente situados na escala evolutiva, como os ratos, e em seres tão singelamente classificáveis nela, como seja o caso das sementes, indica a natureza fundamental do que quer que tenha produzido os efeitos. Assim, Grad conclui: “[Esses] fenômenos... lançam nova luz sobre a unidade básica do homem, do animal e dos vegetais ...”

Grad ajudou a transformar a noção popular de que a não-localização mental envolve apenas questões como a da adivinhação pelas cartas e da leitura da mente. Ele demonstrou que nossos pensamentos e intenções afetam os seres vivos remotamente de forma significativamente medicinal, tal como no caso de cura de feridas e de desenvolvimento de tumores.

Outra pesquisa importante apresentada na conferência de Harvard foi feita para lidar com um dos maiores desafios da era moderna: a Aids.

A Dra. Elisabeth Targ e seus colegas do California Pacific Medical Center, de São Francisco, realizaram testes para saber se a cura a distância (CD), inclusive a prece, pode produzir efeitos terapêuticos na saúde de pacientes com Aids quando eles ignoram que estão recebendo tratamento. A equipe de quatro membros tinha impressionantes credenciais para a realização da tarefa. Targ, médica e psiquiatra, é diretora do Departamento de Pesquisas sobre Oncologia Psicossociológica e faz parte do quadro de clínicos da University of California School of Medicine, São Francisco; a dra. Helene S. Smith, falecida, foi diretora do Geraldine Brush Cancer Research Institute e professora-assistente do Departamento de Medicina da UC San

Francisco School of Medicine; Fred Sicher é diretor do Sausalito Consciousness Research Laboratory; e o dr. Dan Moore II é professor-assistente do Departamento de Estatísticas da UC San Francisco School of Medicine.

A experiência, controlada e de seleção aleatória de pacientes, usou os mesmos padrões científicos rigorosos requeridos nos testes de novas drogas. Quarenta pacientes em estágio avançado de Aids – 37 homens e 3 mulheres com idade média de 43 anos – foram escolhidos no complexo comercial da baía de São Francisco por meio de anúncios e panfletos. Eles eram oriundos de vários grupos étnicos e culturais. Todos os pacientes receberam cuidados médicos padrão. Porém, 20 deles foram alvo de intenções de cura a distância, além do tratamento. Esse estudo foi feito também de modo que nenhum dos envolvidos, inclusive os pacientes e os cientistas, soubesse quem no grupo estava sendo submetido a cura a distância.

Quarenta voluntários espalhados pelos Estados Unidos e Canadá realizaram sessão de cura a distância. Cada agente de cura recebeu um papel com o primeiro nome do paciente e sua fotografia para ajudá-lo a estabelecer uma ligação pessoal com o paciente. Pediu-se aos agentes de cura que concentrassem suas energias mentais na saúde e no bem-estar do paciente durante uma hora por dia, seis dias por semana, durante dez semanas. Os agentes de cura provinham de oito diferentes tradições de cura, inclusive de ambientes cristãos, judaicos, budistas, indígenas americanos e de práticas curandeiristas em si, mas alguns eram também graduados de escolas de bioenergética e cura pela meditação. Os agentes de cura tinham em média experiência de 17 anos com processos de cura. Eles receberam atribuições em sistema de rodízio, para que cada paciente fosse tratado por um agente de cura diferente a cada semana.

A situação dos pacientes foi avaliada com base no resultado de testes sangüíneos e psicológicos no começo do estudo e no fim do período de seis meses de acompanhamento pós-terapêutico. Não observaram nenhuma diferença na contagem de células  $CD_4^+$  (tipo de célula imunológica importante na resistência ao vírus da Aids) do grupo alvo de cura a distância e na do grupo de controle. Mas uma

revisão casual de seus prontuários revelou diferenças significativas entre os grupos. Verificaram que os pacientes que tinham sido submetidos a intenções de cura a distância tiveram um número significativamente menor de doenças associadas com a Aids, de hospitalizações e de dias de internação. Além disso, os que receberam intenções de cura demonstraram estado de espírito significativamente melhor, em comparação com o estado dos do grupo de controle. Os testes psicológicos mostraram que os efeitos do tratamento não foram influenciados pelas crenças dos pacientes a respeito de a qual grupo eles pertenciam. Essa experiência confirmou resultados semelhantes obtidos num estudo-piloto envolvendo a metade do número de pacientes estudados nela.

O estudo mais conhecido de cura pela não-localização da mente é o do cardiologista Randolph Byrd, realizado no San Francisco General Hospital. Esse trabalho de Byrd, de 1988, é a mais famosa experiência de cura a distância do século 20, e sua influência tem sido enorme. Ela estendeu o trabalho pioneiro de Grad à esfera humana, e foi feita para lidar com a questão da maior causa de morte entre os humanos: as doenças cardíacas.(apud DOSSEY: 1999)

Byrd e Janet Greene, sua assistente de pesquisas, perguntaram a cada paciente da unidade de cardiologia de seis leitos cujo quadro clínico se mostrava estável se ele ou ela desejava ajudar como voluntário no estudo dos efeitos da prece no tratamento. “As respostas variaram de um eufórico ‘Como eu gostaria de fazer isso!’ a ‘Acho que não me faria mal’ e uma recusa indignada”, relata Byrd. Durante dez meses, o computador informou que 393 pacientes concordavam em fazer parte ou de um grupo que recebesse preces (192 pacientes) ou de um grupo que não as receberia (201 pacientes). O estudo foi cercado das garantias características das boas experiências clínicas, inclusive a dos procedimentos de manipulação aleatória de seus componentes e de precauções para que nem os pacientes, nem as enfermeiras, nem os médicos soubessem qual grupo era esse ou aquele. Byrd selecionou membros de vários grupos protestantes e católicos do país para orar. Eles receberam o primeiro de seus pacientes, bem como breve descrição de seu diagnóstico e quadro clínico. Foi pedido a eles que orassem todos os dias, mas não



receberam nenhuma orientação de como deveriam ou poderiam fazê-lo. “Cada uma dessas pessoas orou em favor de muitos pacientes”, explica Byrd, e “cada paciente participante da experiência teve entre cinco e sete pessoas orando por ele ou ela.”

O quadro clínico dos pacientes que receberam preces passou a diferir de várias formas dos que não a receberam:

- Esses pacientes tornaram-se cinco vezes menos passíveis da necessidade de receber antibióticos (apenas 3 se mostraram mais necessitados em comparação com 16 pacientes do outro grupo).
- Eles tornaram-se três vezes menos suscetíveis de desenvolver edema pulmonar, doença na qual os pulmões se enchem de líquido como consequência da incapacidade de o coração bombear sangue adequadamente (6 em comparação com 18 pacientes).
- Nenhum componente do grupo que recebeu preces precisou de intubação endotraqueal, pela qual um duto artificial de aeração é inserido na garganta e ligado a um ventilador mecânico, ao passo que 12 do grupo que não recebeu preces precisaram de auxílio de respiração artificial.
- Menos pacientes do grupo que receberam preces morreram (13 comparados com 17 pacientes do grupo de controle, diferença que, estatisticamente, não foi significativa).

Pelo fato de que o estudo de Byrd tem sido muito influente, cabe aqui uma digressão, para que o examinemos detalhadamente.

Os resultados dos estudos de Byrd foram tão notáveis, que até mesmo alguns céticos ficaram intrigados, tais como o falecido dr. William Nolen, cirurgião que tinha escrito um livro visando desmascarar a cura pela fé. “Parece que esse estudo resistirá a um exame sério”, disse ele. Nolen, católico praticante, não orava por seus pacientes, mas disse que, talvez, deveria fazê-lo, pelo que viu no estudo de

Byrd. “Se esse é um estudo válido”, afirmou, “Deus do céu, talvez nós médicos devêssemos escrever em nossos receituários: ‘Ore três vezes por dia.’ Se isso funciona, funciona.” (apud DOSSEY, 1999).

### 5.3 CRESCIMENTO DE LÊVEDOS E MENTE NÃO-LOCALIZADA

Em 1995, o Dr. Erlendur Haraldsson, professor de psicologia da Universidade da Islândia, relatou uma experiência que realizou juntamente com o Dr. Thorstein Thorsteinsson, bioquímico da faculdade de medicina da mesma instituição. Sete voluntários participaram da experiência – dois agentes de cura espirituais, um médico que acreditava no poder da prece e que a usava em seu mister e quatro estudantes sem nenhuma experiência, ou interesse por cura. Todos os sete voluntários tentaram estimular o crescimento de lêvedos postos em dez tubos de ensaio, com dez como controles. Eles não tinham permissão para tocar os tubos de ensaio, ou se porem a menos de meio metro deles. Então, todos os tubos foram armazenados no mesmo lugar durante 24 horas, depois das quais o crescimento do lêvedo de cada tubo foi medido por métodos sofisticados, comumente usados por microbiologistas. A experiência foi bem planejada e adequadamente controlada, sem que os técnicos soubessem quais tubos eram esses ou aqueles. De um modo geral, os lêvedos dos tubos de ensaio tratados apresentaram maior crescimento do que os dos tubos de controle. Contudo, o grosso da influência positiva originou-se dos três voluntários que estavam envolvidos ativamente com a cura de seus males pessoais. Os estudantes que alegaram não ter nenhuma aptidão com cura nem interesse por ela, produziram resultados pouco confiáveis. Quando se estabeleceu a distinção entre os efeitos produzidos pelos estudantes e os efeitos gerados pelos agentes de cura, verificou-se que eram menos de duas em dez mil as chances de que os últimos os tivessem obtido por acaso.

A experiência da Universidade da Islândia faz sentido. Experiência, aptidão e interesse contam em qualquer empreendimento humano, inclusive as experiências de cura a distância.

#### 5.4 EVIDÊNCIAS DE MENTE NÃO-LOCALIZADA NOS ANIMAIS

DOSSEY (1999) refere-se a muitas pesquisas que vêm sendo realizadas com animais. Um dos que se destacam é Rupert Sheldrake, conhecido por formular a hipótese dos campos morfogenéticos que explica os fenômenos de interação não-local na biologia. Sheldrake vem realizando experiências controladas com cães demonstrando a interação não-local com seus donos. Os animais sabem exatamente a hora em que as pessoas tomam a decisão de voltar para casa, não importando a distância de onde estejam. Sheldrake tem documentado as reações dos animais, inclusive gatos, por meio de gravações videofônicas, o que lhe facultava uma avaliação objetiva do comportamento do animal por pessoas que não pertencem a família.

#### 5.5 FENÔMENOS PARAPSICOLÓGICOS COMO EVIDÊNCIAS DE MENTE NÃO-LOCALIZADA

A literatura atual abunda de pesquisas nesse campo. Muitos periódicos especializados vêm trazendo artigos que procuram demonstrar as evidências experienciais da ação não-local da mente. Entre essas vêm ganhando destaque as experiências de percepção extra-sensorial, estudadas até então pelos parapsicólogos. A Parapsicologia, até há pouco relegada vem novamente ganhando aceitabilidade em função dos novos conhecimentos sobre consciência e o Universo.

O físico O. Costa de Beauregard afirma: "A física atual admite a existência dos chamados fenômenos paranormais da telepatia, precognição e psicocinese...Na física contemporânea, o conceito de 'não-localização mental' requer cogitemos da racionalidade desses fenômenos" (apud DOSSEY, 1999). Entre os cientistas influentes que têm defendido a realização de debates francos sobre a questão da não-localização da mente, está o físico Henry Margenau, professor emérito de física e filosofia natural na *Yale University*. O professor Margenau lecionou física durante 41 anos em Yale e foi prestigioso membro do *Institute for Advanced Study* da *Princeton University*. Durante meio século, Margenau deu, até antes de morrer, aos 96 anos de idade, contribuições fundamentais à física. Ele tinha interesse também pelos fenômenos da não-localização da mente, tais como os que temos estudado, inclusive aqueles estudados pelos parapsicólogos.

Citamos , a seguir, o ponto de vista do professor Margenau pelo fato de ele resumir bem a nossa situação atual e mostrar por que nos deveríamos manter acessíveis à validade da não-localização da mente.

Atualmente, parece ser questão de senso comum a toda pessoa de formação científica, puramente racional, que a TCP (telepatia, clarividência, precognição) é algo impossível, já que fenômenos tais – se existissem – violariam as leis científicas até agora conhecidas e comprovadas. Com base nisso, podemos prever, seguramente, que conclusões desse tipo resultam de observação falha, projetos experimentais mal-elaborados e mero preconceito...

Atitudes como essa são tomadas por muitos cientistas modernos. Entretanto, deveria ser levantada a questão a respeito de quais leis, seriam violadas, precisamente, pela ocorrência de fenômenos de TCP.

Os fenômenos de TCP violam o cânon que reza a impossibilidade "da ação a distância"? Eles o violariam, talvez, se esse princípio universal existisse. Atualmente, existem conjecturas respeitáveis entre os físicos que enunciam a existência de campos sem massa nos quais os resultados de fenômenos podem ser transmitidos instantaneamente. No campo da mecânica quântica predomina, atualmente, o debate da questão do caráter onipresente das interações: a expressão é uma versão pretensiosa de ação à

distância. A questão da TCP não é mais estranha do que algumas das questões discutidas nesse campo.

Curiosamente, não parece possível identificar leis ou princípios violados pela existência de fenômenos de TCP. Podemos achar contradições entre fenômenos de TCP e nossa visão atual culturalmente aceita da realidade, mas não – como muitos de nós têm acreditado – entre os fenômenos de TCP e as leis científicas cuja enunciação tem exigido de nós tanto esforço. A menos que identifiquemos essas contradições, talvez seja razoável examinar mais atentamente os relatos desses fenômenos estranhos e inquietantes que nos chegam de cientistas bem-formados e que cumprem as regras básicas da pesquisa científica. Acreditamos que o número desses relatos de alta qualidade é considerável e continua aumentando. (apud DOSSEY, 1999).

Em vista de nossa ignorância sobre a natureza e origem da consciência, a atitude mais sábia a adotar é, em princípio, a de abertura ao tratamento da questão. No que diz respeito aos mecanismos da consciência, precisamos nos manter acessíveis às idéias que porventura surjam.” (LESHAN: 1995).

O astrônomo Carl Sagan, embora nada fã da não-localização mental, defendeu um ponto de vista muito pertinente para este atual estágio dos estudos sobre consciência. No discurso que fez, em 14 de junho de 1991, na cerimônia inaugural de formatura na *University of California* at Los Angeles, ele disse: “É responsabilidade dos cientistas jamais censurar o conhecimento, ainda que seja extravagante e independentemente de quanto possa incomodar os que estejam no poder. Não somos tão inteligentes assim para poder decidir quais tipos de conhecimento são permissíveis e quais não são...” (apud DOSSEY: 1999).

Anos de pesquisa na área da psicologia experimental levaram LESHAN (1995) a elaborar uma síntese sobre a fenomenologia da percepção extra-sensorial. LeShan mostra, como no mundo cotidiano, não existe uma única realidade e sim, uma escolha de realidades pelas quais circulamos de forma automática, sem nos darmos conta. Para ele, nossa percepção poderia ser classificada em quatro categorias: o modo sensorial de ser - quando lidamos com questões da sobrevivência biológica; o modo clarividente de ser – permite-nos experimentar

diretamente a unidade do ser como um todo; o modo transpsíquico de ser - proporciona a percepção de um mundo em que os eventos que, embora separados entre si, convergem para uma unidade mais ampla e, finalmente, o modo mítico - que controla nossas percepções da realidade na arte e nos sonhos. Trata-se de uma proposta que amplia nossos conhecimentos, permitindo que expliquemos eventos psíquicos e paranormais.

### **5.5.1 Telepatia**

A pesquisa científica da ESP data dos pioneiros experimentos de J.B. Rhine com adivinhações de cartas e dados na Universidade de Duke nos anos 30. Recentemente, os experimentos ficaram mais sofisticados e o controle experimental mais rigoroso. Os físicos têm se unido freqüentemente aos psicólogos na criação dos testes. Explicações em termos de formas ocultas de percepção sensorial, máquinas, conversa entre os pacientes e erros ou incompetência dos experimentadores foram consideradas, mas mesmo assim não eram capazes de explicar o número estatisticamente significativo de resultados.

Nos anos 70, dois físicos, TARG e PUTHOFF (1978) do Instituto de Pesquisa Stanford, realizaram alguns dos mais conhecidos experimentos com transferência de imagens e pensamentos. Eles queriam assegurar-se da realidade de transmissão telepática entre pessoas diferentes, uma das quais atuaria como um “emissor” e a outra como um “receptor”. Os cientistas colocaram o receptor numa câmara selada, opaca e protegida eletricamente; e o emissor em outro quarto onde eram submetidos a brilhantes raios de luz em intervalos regulares. Aparelhos de eletroencefalograma (EEG) registravam os padrões de ondas cerebrais de ambos. Como esperado, o emissor exibia as ondas rítmicas que, normalmente, acompanham a exposição a brilhos de luz. Porém, depois de breve intervalo, o receptor também começava a produzir os mesmos padrões, embora ele ou ela não

estivesse exposto às luzes nem estivesse recebendo quaisquer sinais sensorialmente perceptíveis do emissor.

### **5.5.2 Ligações Telessomáticas ou Telestesia**

Experiências em que compartilhamos sensações físicas com uma pessoa distante, como se duas pessoas estivessem dividindo os préstimos de um único corpo, são muito comuns. Isso tem sido chamado de fenômenos “telessomáticos”, termo derivado dos elementos de composição gregos tele, que significa “longe”, e somatikos, que significa “do corpo” (DOSSEY, 1999).

FARIA (1981) prefere denominar o fenômeno de telestesia. Conceitua assim: consideramos como telestesia, a capacidade apresentada por alguns clarividentes de sentirem e identificarem, em seus próprios organismos, alterações físicas ocorridas com outras pessoas, patológicas ou não ou, ainda, em casos mais extremos, de representarem somaticamente, perturbações orgânicas ocorridas a distância, fazendo diagnósticos, reproduzindo sintomatologias e permitindo a identificação de estados de saúde. A transferência da sensibilidade de uma doença que se manifesta em outra pessoa, desconhecidas e distantes entre si, permite admitir que aquela patologia tem seus sintomas registrados sob a forma de dados que se possam transmitir de uma ou de outra forma. Por enquanto apenas, e como único fator de certeza, o fato incontestável de que tal sensibilidade é transmissível e até mesmo reproduzível.

Segundo DOSSEY (1999), às vezes, conhecemos a realidade de um fato tão profundamente, que ele chega a acompanhar-se por verdadeiros sintomas físicos. Dos fenômenos telessomáticos, esses são os mais comuns.

Um outro exemplo que ele relata, ocorreu na vida de Mary B. Boardman, antiga hematologista de Willseyville, Nova York:

Um dos fenômenos telessomáticos mais marcantes que aconteceu comigo foi o do dia em que meu pai morreu. Acordei num estado de agitação tão intensa, que fui trabalhar doente. Andei de um lado para o outro o dia inteiro, irritada e transtornada por motivos ignorados. Uma voz íntima me aconselhava a “telefonar para casa”, mas eu a ignorava (não faço isso hoje em dia!). Por volta das 17 horas, eu estava tão transtornada, que resolvi deitar-me. Assim que o fiz, a voz que me ecoava na cabeça exortou-me, tonante: Telefone para casa! Agora! Minha mãe atendeu ao telefone com a voz repassada de desespero, pânico mesmo. Ela disse que meu pai tinha acabado de lhe cair dos braços e que ela tinha chamado a equipe de socorro médico. Então, entendi tudo. Eu sabia que ele estava morto. Telefonei para os meus irmãos em Seattle e na Filadélfia e contei a eles o que tinha acontecido antes mesmo de ouvir a palavra dos médicos. Eles entendiam o conhecimento mútuo que eu e meu pai sempre compartilháramos, e tomaram suas providências. Uma hora depois, telefonaram-me para dizer que meu pai havia morrido. (apud DOSSEY, 1999)

FARIA (1981) relata o seguinte caso:

Havia nascido recentemente no Rio de Janeiro, filha de um cliente, apresentando varo equino bilateral. Transferi seu nome, idade, residência, ao jovem Milton. Pois ele, imediatamente, e tentando levantar-se, entortou os pés para dentro. No grupo só eu sabia da autenticidade do caso. A reprodução foi absolutamente fiel.

O cético, no entanto, sobrepôs-se ao crédulo e o cientista que havia em mim não cedeu seu lugar ao maravilhado cliente de um espetáculo de variedades. Comecei por duvidar que a doença de uma pessoa pudesse transferir-se a tão longa distância, para um desconhecido. E com tão perfeita similitude busquei a mecânica do acontecido em outra fonte. Como já possuía alguma experiência com provas telepáticas, creditei ao meu próprio conhecimento do diagnóstico sua reprodução pelo paciente ali presente. Certamente, eu mesmo transferira-lhe a percepção patológica. Pensando nos pacientes e seus diagnósticos, nossa proximidade e minha indução na imagem dos doentes, fizera com que o nosso sensitivo recebesse a mensagem.

A 29 de abril do mesmo ano de 1958 fui convidado para uma palestra sobre hipnose pelos médicos plantonistas do Hospital Central dos Marítimos, no Rio de Janeiro. Entre médicos e acadêmicos, contávamos com a honrosa assistência de mais de 30 pessoas, dentre as quais os drs. Luiz de Souza Mattos, Milton Segalla Pauletto, Umberto Gueiros, Cid Dantas Barreto, Jorge de



Toledo, Emilio Niemeyer, José Franco e Edgar Falci. Ao fim da palestra, solicitou o colega Souza Mattos tentasse uma demonstração de telestesia (\*). Ofereceu-se para percipiente, o assistente Milton Segalla Pauletto então capitão médico da Aeronáutica. Revelou-se o dr. Pauletto ótimo paciente hipnótico e extraordinário percipiente. Foi-lhe feita então a sugestão de que ele era Adriane Q., aquela criança portadora de varo equino já relatada. Imediatamente e, à medida que íamos tocando seu corpo, ao atingirmos os pés, estes voltaram-se para dentro com torção violenta e até exagerada, demonstrando o paciente visível sofrimento.

Mais uma vez atribui a mim mesmo a responsabilidade da transmissão da patologia. Ali, naquele anfiteatro, só eu sabia da verdade. Era certo, convenci-me de que eu fora o agente transmissor.

Passaram-se 24 horas e novamente nos encontramos o colega Souza Mattos e eu, desta feita no Hospital Nossa Senhora da Glória, da Marinha. Estava ele em companhia de um outro médico, o dr. Edson Bezerra de Mello, uma sua irmã, sra. Maria Luiza de Souza Mattos, e de duas outras jovens, as srtas. Beatriz Bezerra de Mello e Enedina R.

Colocada em transe hipnótico a paciente Eugênia de Lourdes Macedo, demos-lhe como elemento de prova, mais uma vez, o nome daquela cliente, portadora do pé torto bilateral. Repetiu-se a reprodução imediata e correta.

Nessa oportunidade, duas pessoas presentes, conheciam o diagnóstico, Souza Mattos e eu. E ainda dessa vez, atribuí a isso o acerto da experiência. Continuava relutando em admitir que uma patologia se pudesse transferir, por ignotos processos e caminhos, a uma terceira e desconhecida pessoa.

Tal impressão sofreu, todavia, sério abalo poucos dias depois. Peço-lhes que me acompanhem agora atentamente. Não estive presente à demonstração que aconteceu no consultório do colega Tarcísio Martins Ribeiro, e foi realizada por Sylvio Roberto Barbosa de Oliveira, servindo de paciente, um dentista, Ulysses Mendonça.

A este paciente, Sylvio – que estivera comigo em Santa Maria e conhecia o caso – forneceu o nome de minha cliente Adriane, a dos pés tortos. Sylvio, que sabia do caso, insistiu. Reiterou-se a resposta: pé direito torto. Desolado, e acreditando ter fracassado na prova, telefonou-me o operador hipnótico para narrar do seu insucesso. Também assim me pareceu. Mas ocorreu-me a lembrança de telefonar ao pai da menor Adriane, indagando-lhe da saúde. E então recebi a resposta contundente: “Estamos todos muito satisfeitos. Acabamos de voltar da ortopedista que lhe tirou os

aparelhos gessados. O pé esquerdo está no lugar; apenas o direito permanece ainda um pouco torto, provavelmente por se ter quebrado o gesso”.

E agora, quem sabia disso junto ao paciente? Ninguém. Só uma conclusão, então, se nos impõe: houve, de fato, transmissão direta doente-percipiente. E não se conheciam além de estarem em locais distantes. Por estranhos mecanismos e caminhos, uma realidade física impressa no cérebro de uma pessoa, atingiu o limiar de percepção de um outro cérebro e ali reproduziu o evento. Como dizia Pasteur, não se trata de magia, de misticismo, religião, de especulação filosófica. São fatos.

Vários outros casos são relatados por FARIA (1981) em seu livro, inclusive um em que a pessoa sobre teste foi capaz de reproduzir fisicamente uma estomatite ácida que incomodava a paciente investigada que estava em local distante. Não apenas os sintomas, mas inclusive as próprias lesões da mucosa bucal. Um outro caso relatado nas palavras de FARIA (1981): “um dramático acontecimento envolvendo uma paciente cuja uma agonia dolorosa por atrofia dos nervos ópticos, foi fielmente reproduzida, no mesmo momento, paciente em Rezende, clarividente no Rio de Janeiro, ambos chorando e gritando de dor simultaneamente, um a sentir a doença real e o outro a vivenciá-la em toda a sua intensidade”.

Outros diagnósticos foram feitos com reprodução fiel: um caso de hemiplegia esquerda, um outro de câncer hepático (com fenômenos altamente dolorosos na região hepática), um terceiro, de labirintopatia, no qual o paciente testado, além de acusar hipoacusia sensível, mal conseguia manter-se de pé, vítima de vertigens rotatórias.

FARIA (1981) também se refere a casos relatados pelo Dr. Berthold Schwartz, neurologista de Nova Jersey, que têm razões para aceitar a transmissão de males físicos. Esse último reuniu mais de 500 casos significativos, nos quais havia “possível resposta telessomática e aparente resposta motora”. Escrevendo na Revista da Sociedade Médica de N. Jersey, levantava ele a hipótese de que a idéia, ou o sofrimento de um pai ou filho, provocasse reações físicas no parente.

Conta a história de um homem que acordou com forte dor de dente. Marcou consulta com o dentista. Mais tarde, ainda naquela manhã, sua mãe telefonava à nora informando que, naquele dia, pela primeira vez na vida iria extrair um dente. Ao chegar ao seu dentista o homem teve a surpresa de verificar que a dor desaparecera e o dente estava sadio. No mesmo dia, àquela hora, em outro consultório, a mãe extraía o mesmo dente que doía no filho.

Tradicionalmente, os efeitos telessomáticos são produzidos por curandeiros especialmente dotados que “enviam” o que eles afirmam ser formas sutis de energia aos seus pacientes. (A variedade negativa dos efeitos telessomáticos são conhecidas como vodu ou magia negra e são comuns nas práticas dos xamãs). Sendo muitas vezes de caráter puramente anedótico, os efeitos telessomáticos eram principalmente de interesse para os antropólogos; eram renegados pela comunidade médica. Ultimamente, entretanto, esses efeitos têm sido percebidos em experimentos de laboratório onde um grande número de tentativas e testes permitem uma análise quantitativa confiável dos resultados. William Braud e Marilyn Schlitz, da Fundação Mind Science em San Antonio, Texas, realizaram centenas de tentativas com um rigoroso controle com relação ao impacto do imaginário mental dos emissores sobre a fisiologia dos receptores. Estes últimos estavam longe e ignoravam que tais imagens estavam sendo direcionadas para eles. Braud e Schultz afirmam ter estabelecido que as imagens mentais de uma pessoa podem atravessar o espaço e causar mudanças na fisiologia de uma pessoa à distância – efeito comparável àquele produzido pelo processo mental de uma pessoa sobre o seu próprio corpo.

LASZLO (1999) comenta que:

Efeitos telessomáticos também foram notados em relação a um grande número de pessoas. Existe uma noção tradicional hindu de

acordo com a qual, quando um número significativo de pessoas medita numa comunidade, também são afetados os que não meditam. Em 1974 o iogue Maharishi Mahesh tomou esta idéia em consideração. Ele sugeriu que se ao menos um por cento da população meditasse regularmente, os efeitos também seriam sentidos nos outros noventa e nove por cento. Estudos empíricos, realizados por Garland Landrith e David Orme-Johnson entre muitos outros, mostraram que o “efeito Maharishi” é estatisticamente significativo. Parece haver mais do que uma correlação ao acaso implicada na correlação entre o número de pessoas em meditação numa comunidade e a taxa de crimes, a incidência de acidentes de trânsito e até mesmo os níveis de poluição na comunidade.

### **5.5.3 Transidentificação**

Conceito de ligações telessomáticas ou telestesia pressupõe a transmissão de informação em tempo real, ou seja, situações que estão ocorrendo no presente. Já o conceito de transidentificação implica na transferência de informações no nível das sensações físicas, do emocional e mental, que estejam registrados no psiquismo do paciente independente, do tempo e do espaço. Nesse caso, não se considera a transferência de sintomas físicos propriamente ditos como pode acontecer no caso dos fenômenos telestésicos.

Há poucas referências na literatura a respeito desses fenômenos. Um dos estudiosos é o médico e pesquisador MENDES (1997) que vem procurando desenvolver um método por ele denominado psicotraseterapia utilizando a transidentificação como estratégia de cura para distúrbios mentais.

Relataremos, em seguida, uma experiência vivenciada por nós, nessa área , com a finalidade de ilustrar o conceito.

Em maio de 1994 em Dharamsalla no norte da Índia, Cidade no sopé do Himalaia onde está sediado o governo tibetano no exílio, participávamos de um Curso de Psicologia Budista Tibetana coordenado por Leo Mattos, PhD. Num determinado momento uma colega psicóloga estava à frente do Leo para iniciar uma supervisão do caso de uma cliente sua, uma mulher de 40 anos que

apresentava um quadro depressivo leve a moderado. Ainda no início de seu relato o Leo chamou-me para fazer uma dramatização entre a psicóloga e eu, fazendo o papel da cliente. O clima era de muita descontração. Enquanto conversavam, eu deitei no colchão entre os dois, aguardando o início da encenação. Logo em seguida, comecei a me sentir fisicamente desconfortável; até então estava muito bem. Nesse momento, chamei a atenção deles para o que acontecia comigo. Como o clima era descontraído, eles pensaram que eu estava brincando. O mal estar foi aumentando e passei a entrar num estado de angústia, e um estado de crescente raiva. Logo, me dei conta que a situação era similar a vivências que eu havia tido em seções terapêuticas onde experienciei, por algumas vezes, o meu próprio nascimento. Foi ficando claro, no meio de tanto sofrimento, que eu vivenciava o nascimento biológico da cliente da minha colega. Toda raiva era dirigida a sua mãe que, além de não aceitar a gravidez, havia tentado abortá-la, se sucesso, no início da gestação. Após uns 20 minutos, ou mais, de estar passando por esta vivência, tudo foi se aquietando com a sensação de ter nascido. A sensação era de muito alívio. Tudo aconteceu a revelia de qualquer um de nós e a surpresa foi geral. Um pouco depois passei a me sentir bem como estava ao chegar, nesse dia, no curso. Meses depois a colega psicóloga me contou que ao retornar da viagem e atender a sua cliente, a mesma se revelava surpresa com a diferença de seus sentimentos em relação a sua mãe. Para ela, “inexplicavelmente”, estava conseguindo uma relação mais amena com a mesma; queria saber se a terapeuta havia feito algo, para que isso acontecesse. Uma das queixas principais que levava a cliente à terapia e que a psicóloga nem havia chegado a colocar na supervisão, portanto eu desconhecia, era uma queixa de difícil relação com sua mãe que persistira durante toda a sua vida. A colega havia levado o caso à supervisão devido ao impasse do processo terapêutico, pois a cliente resistia a entrar em contato, em mais profundidade, com essas emoções. Após o ocorrido, relata ela, que o processo passou a ter um andamento bem mais satisfatório.

Nesse tópico apresentamos algumas pesquisas e fenômenos que desafiam conceitos científicos pré-estabelecidos. Há na literatura científica,

atualmente, muitos trabalhos de pesquisas nessas áreas. Tudo isto sugere a evidência da natureza não-local da mente ou a hipótese mais modesta de que o cérebro seja sensível a informações que vão além do alcance dos órgãos dos sentidos corporais. Os pesquisadores mais abertos não se surpreendem com essas hipóteses, enquanto que os cientistas mais conservadores podem achar tudo isso “uma pílula difícil de engolir”. Contudo, a ciência é um empreendimento aberto, e um outro grupo de pesquisadores irá enfrentar esse desafio. Muitos, já o fazem. Os resultados prometem ser uma nova apreciação da mente como um poderoso instrumento que pode colocar-nos em contato direto e espontâneo uns com os outros e com a natureza à volta.

## 6 PSICOLOGIA TRANSPESSOAL

*...nossa consciência desperta normal...não é senão um tipo especial de consciência, ao mesmo tempo que, em todo ao seu redor, afastadas dela pela tela mais tênue, há formas potenciais de consciência que dela diferem por inteiro. Podemos passar pela vida sem suspeitar de sua existência; mas aplique-se o estímulo necessário e, num átimo, elas surgem em toda a sua inteireza...Não pode ser definitivo um relato do universo em sua totalidade que não leve em consideração essas outras formas de consciência.*

William James, 1958

### 6.1 O CAMPO TRANSPESSOAL

Para entendermos o campo transpessoal devemos começar encarando a consciência de maneira inteiramente nova. É aqui que começamos a nos libertar da idéia preconcebida de que a consciência é algo criado dentro do cérebro humano e contido numa caixa representada pela estrutura óssea de nossa cabeça. Passamos, assim, a enxergar além da crença de que a consciência existe apenas, como resultado de nossas vidas individuais. Assim que aceitamos o conceito do campo transpessoal, começamos a pensar na consciência como alguma coisa que existe fora e independente de nós mesmos, sem fronteiras materiais. Ao contrário da nossa experiência diária, a consciência é independente de nossos sentidos físicos, ainda que eles intervenham nela na percepção cotidiana da vida.

A consciência transpessoal é infinita, mais do que finita, estendendo-se além dos limites de tempo e espaço.

“Aprender as completas dimensões do reino transpessoal assemelha-se a um desafio tão grande para nossa mente, quanto se, descansando sob o céu estrelado de uma noite clara, tentássemos saber qual a amplitude e a largura do vasto e insondável espaço onde residem os corpos celestes. Aqui, sob o teto cósmico do céu noturno, começamos a reconhecer que os limites que percebemos estão em nossa mente, não lá, no imenso e iluminado universo” (GROF, 2000).

E, o que é verdadeiro sobre o espaço exterior para os astrônomos, é igualmente aplicável ao espaço interior da psique humana.

É difícil escapar da ilusão de nossas crenças profundamente enraizadas de que o universo deve ser finito e de que nossa consciência individual, independentemente de todas as outras, vive confinada dentro de nosso cérebro. Temos também grande dificuldade de acreditar que a mente e a consciência podem não ser privilégios exclusivos da espécie humana, mas que permeiam toda a natureza, existindo nas formas mais elementares e mais complexas. Mesmo que lutemos, somos incapazes de nos libertar das pré-concepções impostas por nossa cultura e por aquilo que acreditamos ser o senso comum.

Entretanto, para manter essas ilusões é preciso ignorarmos um vasto número de observações e informações sobre a moderna pesquisa da consciência, além de uma variedade de outras disciplinas científicas. Em todas essas fontes aparece a evidência, fortemente sugestiva, de que o universo e a psique humana não têm fronteiras, nem limites. Cada um de nós é uma expressão de tudo o que existe e a isso conectado.

A aceitação da natureza transpessoal da consciência desafia muitos aspectos tradicionais de nossa sociedade, conceitos que afetam todos nós em níveis profundamente pessoais. Se aceitarmos essa nova visão da consciência, significa aceitarmos, também, que nossa vida, desde o dia de nosso nascimento, não é



modelada apenas pelas influências ambientais momentâneas, mas pelo menos de igual importância, é muito mais modelada por influências ancestrais, culturais, espirituais e cósmicas, do que percebemos em nosso sentido físico.

As experiências transpessoais desafiam a crença de que a consciência humana é limitada pelo alcance de nossos sentidos e pelo ambiente que encontramos ao nascer.

Enquanto a psicologia tradicional crê que nossa experiência e funcionamento mentais resultam da capacidade de nosso cérebro para classificar, dar sentido e estocar informações reunidas por nossos sentidos, os pesquisadores transpessoais - e a nossa própria experiência terapêutica - mostram a evidência de que, sob certas circunstâncias, temos acesso a fontes de informações virtualmente ilimitadas sobre o universo que pode, ou não, ter complementos no mundo físico.

Todas essas colocações são fundamentadas nas vivências terapêuticas que ocorrem na prática da Psicoterapia Transpessoal.

## 6.2 ESTADOS AMPLIADOS (MODIFICADOS) DE CONSCIÊNCIA

A consciência pode ser profundamente modificada por uma variedade de processos patológicos – por traumas cerebrais, por intoxicações com venenos químicos, por infecções, ou por processos degenerativos ou de circulação no cérebro. Seguramente, tais condições podem resultar em profundas mudanças mentais que as relegariam à categoria de “estados não-comuns de consciência”. Contudo, tais danos ocasionam “delírios triviais” ou “psicoses orgânicas”, estados muito importantes clinicamente, mas irrelevantes para nossa discussão. É característico das pessoas que sofrem de tais estados encontrarem-se desorientadas: elas não sabem quem são, onde estão ou que dia é. Além disso, suas funções intelectuais ficam significativamente danificadas e, tipicamente, elas podem sofrer de amnésia após suas experiências.

Enfocaremos um grande e importante subgrupo dos estados não-comuns de consciência que tem um notável potencial terapêutico e transformador, difere significativamente do restante – como os estudados pela parapsicologia - e representa uma inestimável fonte de novas informações sobre a psique humana, tanto na saúde quanto na doença. Esses estados não-comuns dizem respeito, em princípio, aos conteúdos intra-psíquicos.

Com o passar dos anos, observações clínicas diárias vêm nos convencendo da natureza extraordinária dessas experiências e das amplas conseqüências que elas implicam em relação à teoria e à prática das ciências da mente.

Por perceber claramente que elas merecem ser destacadas em uma categoria especial, Grof cunhou o termo holotrópico (GROF, 1992). Esta palavra composta, significa literalmente “orientado para a totalidade/inteireza” ou “indo em direção à totalidade/inteireza” (do grego *holos* = totalidade/inteireza e *trepein* = indo em direção a algo). Ele sugere que, no estado de consciência cotidiana, identificamo-nos com apenas uma pequena fração de quem realmente somos. Nos estados holotrópicos, podemos transcender as fronteiras restritas do ego corporal e reivindicar nossa identidade total.

TART (1991, 1978), psicólogo da Universidade da Califórnia, Davis, pioneiro no estudo desses fenômenos, denominou-os de “*Altered States of Consciousness*” melhor traduzido como Estados Modificados de Consciência. Desenvolveu em profundidade os estudos de vários estados específicos de consciência tendo publicado muitos artigos em revistas científicas e escrito vários livros.

Podem ser ainda denominados estados não-ordinário ou incomuns de consciência.

Preferimos chamar de Estados Ampliados ou Modificados de Consciência, pois nos parece que retrata bem o fenômeno.

Nos estados modificados de consciência ocorre uma mudança qualitativa de consciência, de forma profunda e fundamental, que não sofre danos, como ocorre nas condições de causa orgânica.

Tipicamente, permanecemos completamente orientados em termos de espaço e tempo e não perdemos totalmente o contato com a realidade diária. Ao mesmo tempo, nosso campo de consciência é invadido por conteúdos de outras dimensões da existência que podem ser muito intensos e até mesmo avassaladores. Assim, experimentamos, simultaneamente, duas realidades muito diferentes, “temos cada um dos pés em um mundo diferente”.

Os estados modificados de consciência caracterizam-se por dramáticas mudanças de percepção em todas as áreas sensoriais. Quando fechamos os olhos, nosso campo de visão pode ser inundado por imagens provenientes de nossa história pessoal do inconsciente individual e coletivo. Podemos ter visões e experiências retratando vários aspectos dos reinos animal e botânico, da natureza em geral ou do cosmo. Nossas experiências podem nos levar aos domínios de seres arquetípicos e a regiões mitológicas. Quando abrimos os olhos, nossa percepção do ambiente pode sofrer uma transformação ilusória através de projeções vivas desse material inconsciente. Isso pode se dar acompanhado por uma grande variedade de experiências envolvendo outros sentidos – sons variados, sensações físicas, cheiros e sabores -além de vivências emocionais e sensações de sofrimentos físicos relacionados.

As emoções associadas aos estados holotrópicos cobrem um largo espectro que, tipicamente, estende-se muito além dos limites de nossa experiência diária, tanto em sua natureza quanto em intensidade. Elas vão desde sensações de enlevo extático, bem-aventurança celestial e “paz além de qualquer compreensão” a episódios de terror abismal, raiva assassina, desespero total, culpa consumidora e outras formas inimagináveis de extremo sofrimento emocional. Formas extremas desses estados emocionais igualam-se às descrições dos reinos paradisíacos ou celestiais e dos infernos constantes nas escrituras das grandes religiões do mundo.

Um aspecto particularmente interessante dos estados ampliados de consciência é seu efeito sobre os processos de pensamento. O intelecto não fica debilitado, mas opera de uma forma significativamente diferente do seu modo de funcionamento diário. Embora não possamos confiar em nosso julgamento sobre assuntos práticos, podemos ser efetivamente inundados por notáveis e válidas informações sobre uma variedade de assuntos. Podemos ter profundos *insights* psicológicos relativos à nossa história pessoal, dinâmicas inconscientes, dificuldades emocionais e problemas interpessoais. Também podemos experimentar revelações extraordinárias sobre vários aspectos da natureza e do cosmo que, em muito, transcendem nossa formação educacional e intelectual.

Podemos experimentar seqüências de morte e renascimento psicológicos e um largo espectro de fenômenos transpessoais, tais como sensações de total união com outras pessoas, com a natureza e com o Universo. Podemos desvendar o que parecem ser memórias de outras encarnações, ou vivências registradas no inconsciente coletivo, encontrar poderosas figuras arquetípicas, ter comunicação com seres de outras dimensões e visitar numerosas paisagens mitológicas. Esses tipos de experiências transpessoais são a principal fonte de cosmologias, mitologias, filosofias e sistemas religiosos que descrevem a natureza espiritual do cosmo e da existência. Elas são a chave para a compreensão da vida ritual e espiritual da humanidade, desde o xamanismo e as cerimônias sagradas das tribos aborígenes, até as grandes religiões do mundo.

### 6.3 ESTADOS AMPLIADOS (MODIFICADOS) DE CONSCIÊNCIA E A HISTÓRIA DA HUMANIDADE

Quando examinamos o papel desempenhado pelos estados modificados de consciência na história da humanidade, a descoberta mais surpreendente é uma

gritante diferença entre a atitude da civilização industrial do Ocidente e as atitudes de todas as culturas antigas e pré-industriais, em relação a esses estados.

Contrastando com a humanidade moderna, todas as culturas nativas tinham os estados holotrópicos em alta estima, dedicando tempo e esforço para desenvolver formas seguras e eficazes para induzi-los. Elas utilizavam esses estados como o principal veículo em sua vida espiritual e ritual, assim como para vários outros propósitos importantes.

Os estados ampliados de consciência também foram usados para cultivar a intuição e a percepção extra-sensorial, com uma variedade de propósitos práticos, tais como encontrar pessoas ou objetos perdidos, obter informações sobre pessoas em locais distantes e seguir o movimento de um jogo. Além disso, serviam como fonte de inspiração artística, provendo idéias para rituais, pinturas, esculturas e canções. O impacto que as experiências vividas nesses estados surtiu sobre a vida cultural das sociedades pré-industriais e sobre a história espiritual da humanidade foi enorme.

A importância dos estados modificados de consciência para as culturas antigas e aborígenes reflete-se na quantidade de tempo e energia dedicados ao desenvolvimento de "técnicas do sagrado" – vários procedimentos de alteração da consciência capazes de induzir estados ampliados de consciência com propósitos rituais e espirituais. Esses métodos combinam, de várias maneiras, tambores e outros tipos de percussão, música, cantos, danças rítmicas, controle da respiração e formas especiais de percepção. Um longo período de isolamento, a permanência em uma caverna, no deserto, no gelo ártico ou em montanhas altas também desempenha um importante papel na indução de estados holotrópicos. Intervenções fisiológicas extremas utilizadas com esse propósito incluem o jejum, privação de sono, desidratação e até mesmo grandes sangrias, utilização de purgativos e laxantes poderosos e a imposição de dores severas.

Uma tecnologia particularmente eficaz na indução de estados modificados de consciência, tem sido a utilização ritual de plantas e

substâncias psicodélicas. A lendária poção divina conhecida como haoma no antigo Zend Avesta Persa e soma na Índia era usada pelas tribos indo-iranianas há vários milênios e foi, provavelmente, a fonte de mais importante da religião e da filosofia védica. Preparações de diferentes tipos de cânhamo têm sido fumadas e ingeridas sob diferentes denominações (haxixe, charas, bhang, ganja, kif, maconha) nos países orientais, na África e na região do Caribe, tanto para recreação, prazer ou cerimônias religiosas. Elas têm representado um importante sacramento para grupos tão diversos como os brâmanes, algumas ordens sufis, os antigos skythians, e os rastafaris jamaicanos (HARNER, 1980).

As técnicas antigas e aborígenes para a Indução de Estados Holotrópicos (Extraído de Psicologia do Futuro, GROF, 2000) eram:

- Trabalhos respiratórios, diretos ou indiretos (*pranayama*, ioga *bastrika*, “respiração de fogo” budista, respiração *sufi*, *ketjak* balinês, música de garganta dos esquimós *inuit* etc.)
- Tecnologias sonoras (tambores, chocalhos, utilização de paus, sinos, gongos, música, cantos, mantras, didjeridoos, berrantes).
- Danças e outras formas de movimento (rodopios dos *dervishes*, danças dos lamas, dança de transe dos *bushmen* do *Kalahari*, *hatha ioga*, tai chi, chigong etc.)
- Isolamento social e privação sensorial (permanência em desertos, cavernas, topos de montanhas, campos de neve, busca de visão etc.)
- Sobrecarga sensorial (uma combinação de estímulos acústicos, visuais e proprioceptivos durante rituais aborígenes, dor extrema etc.)
- Meios fisiológicos (jejum, privação de sono, purgativos, laxantes, sangrias (maias), procedimentos físicos dolorosos (dança do sol dos *lakota sioux* subincisão, obturações dentárias)
- Meditação, orações e outras práticas espirituais (várias iogas, tantra, práticas do zen soto e *rinzai*, *dzogchen* tibetano, hesicasmos cristão (oração de Jesus), os exercícios de Inácio de Loyola etc.)

- Materiais psicodélicos de plantas e animais (*haxixe, peiote, teonanacatl, ololiuqui, ayahuasca, iboga, ipoméia havaiana, arruda síria, secreção da pele do sapo bufo alvarius, peixe kyphosus fuscus* do Pacífico etc).

A utilização cerimonial de várias substâncias psicodélicas também tem uma longa história na América Central. Plantas que alteram a mente com muita eficácia eram bastante conhecidas em várias culturas indígenas pré-hispânicas – entre os *astecas, maias* e *toltecas*. As mais famosas entre elas são o cacto mexicano peiote (*lophophora williamsii*), o cogumelo sagrado *teonanacatl* (*psilocybe mexicana*) e ololiuqui, sementes de diferentes variedades de plantas trepadeiras (*ipomea violacea* e *Turbina corymbosa*). Essas substâncias têm sido usadas como sacramentos até hoje pelo *huichol, mazatec, chichimeca, cora* e outras tribos de índios mexicanos, assim como pela *Native American Church* (HARNER: 1980).

A famosa ayahuasca, yajé ou santo-daime sul americana é uma decocção de um cipó da selva (*banisteriopsis caapi*) combinado com outras plantas. A região amazônica e as ilhas do Caribe também são conhecidas por uma variedade de rapés psicodélicos. Tribos aborígenes na África ingerem e inalam preparados da casca do arbusto iboga (*tabernanthe iboga*). Utilizam-nas em pequenas quantidades como estimulantes e em maiores dosagens em rituais de iniciação para homens e mulheres. Os compostos psicodélicos de origem animal incluem as secreções da pele de certos sapos (*bufo alvarius*) e a carne do peixe *kyphosus fuscus* do Pacífico. A lista acima representa apenas uma pequena fração de materiais psicodélicos que têm sido utilizados há muitos séculos em práticas rituais e espirituais de vários países do mundo.

A prática da indução de estados ampliados de consciência pode ser rastreada até o início da história humana. É o traço característico mais importante do xamanismo, o sistema espiritual e arte de cura mais antigo da humanidade. A carreira de muitos xamãs inicia-se com uma crise psicoespiritual espontânea (“doença xamanística”). É um estado visionário poderoso, durante o qual o futuro

xamã tem a experiência de uma jornada ao submundo, o domínio dos mortos, onde ele ou ela é atacado por espíritos malignos, sujeitado a várias provações, assassinado e desmembrado. A isso segue-se uma experiência de renascimento e ascensão aos domínios celestiais (ELIADE: 1998).

O xamanismo está conectado com os estados holotrópicos ainda de outra maneira: os xamãs experientes são capazes de entrar em transe por pura vontade e de forma controlada. Usam esse estado para diagnosticar doenças, curar, ter percepções extra-sensoriais, explorar diferentes dimensões da realidade e para outros propósitos. Também é comum eles induzirem estados holotrópicos em outros membros de suas tribos e desempenharem o papel de acompanhantes – fornecendo a orientação e o apoio necessários para aqueles que estão atravessando os complexos territórios do Além.

O xamanismo é extremamente antigo, existe há provavelmente trinta ou quarenta mil anos e suas raízes podem ser rastreadas até a era paleolítica. As paredes das famosas cavernas no sul da França e norte da Espanha – como as de *Lascaux*, *Font de Gaume*, *Les Trois Frères*, *Altamira* e outras – são decoradas com belíssimas imagens de animais. Em sua maior parte, elas representam espécies que vagavam nas paisagens da Idade da Pedra – bisões, cavalos selvagens, veados, cabras montanhesas, mamutes, lobos, rinocerontes e renas. Contudo, outras imagens, como a Besta Encantada em *Lascaux*, são criaturas míticas que têm, claramente, significados mágicos e rituais. Em várias dessas cavernas, há pinturas e entalhes de figuras estranhas combinando traços humanos e animais que, sem dúvida, representam antigos xamãs.

A mais conhecida dessas imagens é o Feiticeiro de *Les Trois Frères*, uma misteriosa figura composta que combina vários símbolos masculinos. Ele tem a armação de veado, olhos de coruja, cauda de lobo ou cavalo selvagem, barba humana e garras de leão. Outra famosa escultura de um xamã no mesmo complexo de cavernas é o Mestre das Feras, presidindo os Felizes Campos de Caça repletos de belíssimos animais. Também muito conhecida é a cena de caça na parede de



*Lascaux*. Ela retrata um bisão ferido e a figura deitada de um xamã com o pênis ereto. A gruta conhecida por *La Gabillou* abriga o entalhe de uma figura xamanística em movimento dinâmico a quem os arqueólogos denominam como O Dançarino (ELIADE: 1998)

No chão de argila de uma dessas cavernas, Tuc d'Audoubert, os pesquisadores encontraram pegadas, em arranjo circular, à volta da figura de dois bisões de argila, sugerindo que seus habitantes conduziam danças, semelhantes àquelas até hoje praticadas por várias culturas aborígenes, para induzir estados de transe. As origens do xamanismo podem ser rastreadas até outro culto neandertal ainda mais antigo, o do urso da caverna, como é exemplificado pelos santuários animais do período interglacial encontrados em grutas na Suíça e no sul da Alemanha.

O xamanismo não é apenas antigo: ele também é universal – pode ser encontrado na América do Norte e do sul, na Europa, África, Ásia, Austrália, Micronésia e Polinésia. O fato de, através da história humana, tantas culturas distintas terem achado as técnicas xamanísticas úteis e relevantes sugere que os estados holotrópicos envolvem o que os antropólogos chamam de “mente primal”, um aspecto básico e primordial da psique humana que transcende raça, sexo, cultura e tempo histórico. Nas culturas que escaparam à profunda influência da civilização industrial do Ocidente, as técnicas e procedimentos xamanísticos sobrevivem até hoje.

Segundo GROF (2000), os dois exemplos de “desintegração positiva” – a crise xamanística e a experiência do rito de passagem – o segundo, têm muitos pontos em comum, mas também diferem de algumas maneiras importantes abordado no próximo capítulo. A crise xamanística invade a psique do futuro xamã de forma inesperada, sem avisar: é de natureza espontânea e autônoma. Em comparação, os ritos de passagem são produto de uma cultura e seguem um plano predeterminado. As experiências dos neófitos são o resultado de específicas “tecnologias do sagrado”, desenvolvidas e aperfeiçoadas pelas gerações anteriores.

Em culturas que veneram xamãs e também conduzem ritos de passagem, a crise xamanística é considerada como uma forma de iniciação muito superior ao rito de passagem. Ela é vista como uma intervenção do poder superior e, como tal, uma indicação da escolha divina e de um chamado especial. A partir de outra perspectiva, os ritos de passagem representam um passo à frente na apreciação cultural do valor positivo dos estados ampliados que ocorrem espontaneamente, durante crises de iniciação, assim como os tranSES de cura experimentados ou induzidos por xamãs reconhecidos. Os ritos de passagem são institucionalizados, pois introduzem os estados modificados na cultura em larga escala e fazem deles, parte integrante de suas vidas rituais e espirituais.

Os estados ampliados de consciência também desempenharam um papel importante nos antigos ritos iniciáticos, procedimentos secretos e sagrados bastantes comuns e difundidos no mundo antigo.

Um impressionante testemunho do poder e impacto dessas experiências é o fato de os mistérios conduzidos no santuário de Elêusis, perto de Atenas, se darem regular e ininterruptamente, a cada cinco anos, por um período de quase dois mil anos. Mesmo então, eles não paravam de atrair a atenção do mundo antigo.

As atividades cerimoniais de Elêusis foram brutalmente canceladas quando o imperador cristão Teodósio interditou a participação nos mistérios e em todos os outros cultos pagãos. Pouco tempo mais tarde, em 395 d.C., os invasores góticos destruíram o santuário.

No telestérion, o gigantesco salão de iniciação em Elêusis, mais de três mil neófitos experimentavam simultaneamente profundas transformações psicoespirituais. A importância cultural desses mistérios para o mundo antigo e seu papel ainda não reconhecido, na história da civilização européia, tornam-se evidentes quando nos damos conta de que, entre seus iniciados, havia muitas figuras ilustres da antigüidade. A lista de neófitos incluía os filósofos Platão, Aristóteles, Epicteto, o líder militar Alcebíades, os teatrólogos Eurípedes e Sófocles e o poeta Píndaro. Outro iniciado famoso, Marco Aurélio, era fascinado pelas

perspectivas escatológicas oferecidas por esses ritos. O estadista e filósofo romano, Marco Túlio Cícero tomava parte nos mistérios e escreveu um relato entusiasmado dos seus efeitos e impacto sobre as civilizações antigas (CÍCERO: 1977) (apud GROF, 2000).

Além das tecnologias do sagrado antigas e aborígenes acima mencionadas, muitas grandes religiões desenvolveram procedimentos psicoespirituais sofisticados, especificamente elaborados para induzir experiências de estados modificados de consciência. A essa classe pertencem, por exemplo, diferentes técnicas de ioga, meditações utilizadas no *vipassana*, *zen*, e budismo tibetano, assim como exercícios espirituais da tradição *taoísta* e complexos rituais *tânicos*. Aqui podemos adicionar várias das abordagens utilizadas pelos *sufis*, os místicos do Islã. Em suas cerimônias sagradas, ou *zikers*, eles regularmente utilizavam respiração intensa, cânticos devocionais e danças rodopiantes que induzem transe.

Da tradição judaico-cristã, podemos mencionar os exercícios de respiração dos essênios e seu batismo que quase envolvia o afogamento, a oração de Jesus cristã (hesicasmo), os exercícios de Inácio de Loyola e vários procedimentos cabalísticos e hassídicos (GROF: 2003).

#### 6.4 ESTADOS AMPLIADOS (MODIFICADOS) NA HISTÓRIA DA PSIQUIATRIA

A clara aceitação dos estados ampliados de consciência na era pré-industrial contrasta com a atitude complexa e confusa da civilização industrial em

relação a eles. Os estados ampliados de consciência desempenharam um papel muito importante no início da história da psicologia profunda e da psicoterapia. Nos manuais da psiquiatria, as raízes da psicologia profunda costumam ser rastreadas de volta às sessões de hipnose com pacientes histéricos conduzidas por Jean Martin Charcot na Salpêtrière, Paris, e à pesquisa da hipnose conduzida por Hippolyte Bernheim e Ambroise Liébault em Nancy. Sigmund Freud visitou ambos os lugares durante sua jornada de estudos na França e aprendeu a técnica da indução à hipnose. Ele utilizou-a em suas explorações iniciais para acessar o inconsciente de seus pacientes. Posteriormente, mudou sua estratégia radicalmente e trocou essa abordagem pelo método de livres associações.

Além disso, as idéias iniciais de Freud foram inspiradas por seu trabalho com uma paciente a quem tratava em parceria com seu colega Joseph Breuer. Essa jovem, a quem Freud se referia em seus escritos como Srta. Anna O., sofria de graves sintomas histéricos. Durante suas sessões terapêuticas, ela experimentava, espontaneamente, estados modificados de consciência. Neles, ela regressava à infância e revivia várias lembranças traumáticas subjacentes à sua desordem neurótica. Ela considerou essas experiências como uma grande ajuda e referiu-se a elas como uma “limpeza da chaminé”.

Em Estudos da histeria, os dois terapeutas recomendaram a regressão hipnótica e a ab-reação emocional posterior a traumas como forma de tratamento para as psiconeuroses (FREUD & BREUER: 1936).

Em seu trabalho posterior, Freud mudou da experiência emocional direta em estado modificados para a livre associação em estado comum de consciência. Ele também substituiu a ênfase no reviver consciente e na ab-reação emocional do material inconsciente pela análise de transferência, e o trauma efetivo pelas fantasias edípicas. Embora a terapia verbal possa ser muito útil para o aprendizado interpessoal e para retificar desajustes de interação e comunicação nos relacionamentos humanos (exp.: terapia de casal e de família), ela é parcialmente

eficaz para lidar com bloqueios emocionais e bioenergéticos e com macrotraumas que subjazem a muitas desordens emocionais e psicossomáticas.

Como resultado desse desenvolvimento, na primeira metade do século 20 a psicoterapia era praticamente sinônimo de falar – entrevistas face-a-face, livres associações no divã e o descondicionamento behaviorista. Simultaneamente, os estados modificados inicialmente vistos como uma eficaz ferramenta terapêutica, foram associados à patologia e não à cura.

Essa situação começou a mudar nos anos 50, com inovações radicais na psicologia. Um grupo de psicólogos americanos, liderados por Abraham Maslow, insatisfeitos com o behaviorismo e a psicanálise freudiana, lançaram um novo movimento revolucionário, a psicologia humanista. Em pouco tempo, esse movimento tornou-se muito popular e criou o contexto para um largo espectro de terapias baseadas em princípios inteiramente novos.

Enquanto as psicoterapias tradicionais usavam meios predominantemente verbais e a análise intelectual, essas novas, terapias ditas experienciais, enfatizavam a experiência direta e a expressão das emoções.

Muitas delas incluíam também várias formas de trabalho corporal como parte integrante do processo terapêutico. Provavelmente, a mais famosa dessas novas abordagens é a terapia Gestalt de Fritz Perls (PERLS: 1976). Apesar de sua ênfase em experiência emocional, a maioria dessas terapias ainda conta, em grande medida, com a comunicação verbal e requer a permanência do cliente em um estado comum de consciência.

As inovações mais radicais no campo terapêutico têm sido abordagens que modificam profundamente o estado de consciência dos clientes, tais como a terapia psicodélica desenvolvida inicialmente por Grof e mais tarde abandonada, várias abordagens neo-reichianas, terapia primal; Grof e sua esposa Christina desenvolveram o trabalho de respiração holotrófica, um método que pode facilitar estados modificados de consciência profundos, de forma muito simples – uma

combinação de respiração consciente, música evocativa e trabalho corporal focalizado e várias outras abordagens terapêuticas de orientação transpessoal.

No que diz respeito à linha de trabalho que seguimos, iremos abordá-la com mais detalhes neste e no próximo capítulo.

Também existem técnicas laboratoriais muito eficazes para alterar a consciência. Uma delas é o isolamento sensorial, que envolve uma redução significativa de estímulos sensoriais expressivos (Lilly, 1977). Em sua modalidade mais extrema, o indivíduo é privado de quaisquer informações sensoriais através da submersão em um tanque escuro e à prova de som, com água na temperatura do corpo. Outro método laboratorial de mudança de consciência, bastante conhecido, é o biofeedback, pelo qual o indivíduo é guiado, com sinais eletrônicos de feedback (retroalimentação), a estados holotrópicos de consciência caracterizados pela preponderância de certas frequências específicas de ondas cerebrais (GREEN & GREEN, 1978) (apud GROF, 2000).

## 6.5 CONCEITO DE PSICOLOGIA TRANSPESSOAL

A Psicologia Transpessoal é o ramo da psicologia que procura estudar estes fenômenos da mente e desenvolver estratégias terapêuticas, fundamentadas numa nova abordagem não-local da consciência.

Ela surgiu a partir de um movimento nascido na Califórnia na década de sessenta, e tornou-se conhecida como a quarta força em Psicologia - após o Behaviorismo, a Psicanálise e a Psicologia Humanista.

Abraham Maslow e Anthony Sutich, promotores da terceira revolução, consideram a Psicologia Transpessoal como um desdobramento histórico e natural do movimento humanista, quando o homem deixava de ser um robot dominado por seus hábitos e instintos, para se transmutar em unidade psíquica em eterno crescimento.

A Psicologia Transpessoal é uma ciência que estuda o ser humano em sua totalidade. Está fundamentada nos conhecimentos mais abertos sobre a consciência. O modelo da PT é muito semelhante ao modelo quântico-relativista da física moderna, como apresentamos nos capítulos anteriores. Abrange outros enfoques científicos, como, medicina, antropologia, sociologia, física, entre outras. Esta "nova" ciência também é intercultural e dessa maneira, são estudadas outras culturas de todos os tempos, com seus vários enfoques para a vida.

A PT usa elementos de outras escolas de psicologia. Reconhecemos a realidade complexa e multifacetada da mente, e, por isso, entendemos que cada escola de psicologia lida com um modelo. Cada modelo contempla um aspecto dessa complexidade, embora possam até, sob alguns aspectos, parecer divergentes. Logo, a PT tende a ser inclusiva e não exclusiva. Não nega, mas relativiza algumas afirmações de outras escolas, assim como confirma e aprofunda outros conceitos.

Segundo MATOS (1992) a Psicologia Transpessoal pode ser definida como estudo científico dos estados de consciência. É uma ciência que estuda o ser humano em sua totalidade, como indivíduo na sociedade e seus relacionamentos ecológicos e cósmicos.

Segundo WALSH e VAUGHAN, (1999) "a Psicologia Transpessoal está volta para a expansão do campo da pesquisa psicológica afim de incluir o estudo da saúde e do bem estar psicológico ótimos." Ela reconhece o potencial da vivência, de uma ampla gama de estados de consciência, em algum dos quais a identidade pode estender-se para além dos limites usuais do ego e da personalidade (deriva daqui a palavra transpessoal).

A Psicoterapia Transpessoal utiliza-se de vários métodos derivados das escolas ocidentais conjugados a métodos das escolas orientais, como da Psicologia Budista Tibetana, e métodos próprios da PT como a técnica de morte e renascimento psicológicos do ego, para facilitar atingir os vários estados de consciência, sobre o qual comentaremos à frente. Como afirma MATOS (1992):

“facilitando a pessoa entrar em estado ampliado de consciência o terapeuta estará tornando acessível a esta pessoa o encontro com as manifestações mais profundas do seu inconsciente...com o objetivo de facilitar ao individuo sua própria jornada de cura, nos níveis do consciente e do inconsciente psicodinâmico, perinatal e transpessoal.”

## 6.6 CARTOGRAFIA DA CONSCIÊNCIA

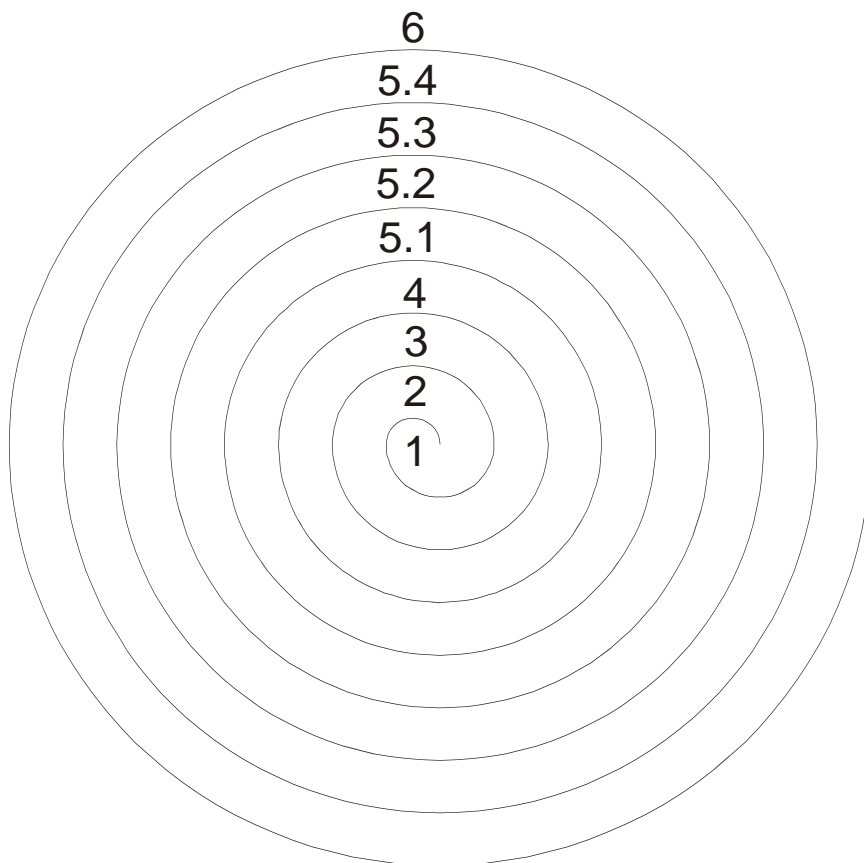
Para nos situarmos como terapeuta frente à complexidade das experiências no *setting* terapêutico, precisamos de cartografias da consciência - cada nível em que a vivência acontece necessita de uma condução específica -, cartografia essa que deve ser a mais abrangente possível. Vários são os mapas desenvolvidos.

Vamos nos restringir, neste trabalho, a comentar sucintamente dois desses: 1. O Modelo da Espiral Aberta baseado no Mapa Concêntrico da Consciência de K. Ring , 2. O modelo idealizado por Ken Wilber. Quanto ao modelo de Roberto Assagioli - sistematizador da Psicossíntese -, vamos apresentá-lo esquematicamente apenas para mostrar que contempla níveis multidimensionais da consciência. Modelo compatível com os anteriores.

A cartografia elaborada pelo psicólogo RING (1978) da Universidade de Connecticut é baseada nas experiências e trabalhos de Grof. Esse mapa é bastante útil na prática terapêutica, pois ele deriva de observações das experiências clínicas. É como se fosse o retrato das multivariadas vivências relatadas pelos clientes na prática clínica. Portanto, é um modelo fenomenológico. Já o modelo desenvolvido por Ken Wilber é uma análise do processo de desenvolvimento da consciência em suas várias fases. É um modelo teórico baseado exclusivamente na literatura científica ocidental, como a psicanálise e nas escrituras das tradições milenares do oriente. Os dois primeiros, cumprem funções diferentes mais complementares.



### 6.6.1 O Modelo da Espiral Aberta



**Figura 3- Modelo da Espiral Aberta**

1- Consciência de vigília – estado normal de consciência. Esta é a única região da consciência na qual o indivíduo está normalmente ciente do seu conteúdo.

2- Pré-Consciente – Esta região está intimamente ligada à consciência de vigília normal. Segundo a teoria freudiana, caracteriza-se por conteúdos que estão momentaneamente fora do campo da consciência, mas poderiam tornar-se facilmente conscientes. Essas regiões são o domínio do ego

3- O Inconsciente Psicodinâmico – Tem início no momento do nascimento biológico. É a região bem estudada pela Psicanálise.

4- O Inconsciente Ontogenético – Também denominado Nivel Perinatal ou Rankiano. Quando alcançamos esta região começamos a encontrar fenômenos que não são abordados pela teoria freudiana. No entanto, os conteúdos encontrados apóiam as idéias elaboradas por alguns poucos psicanalistas, notadamente Otto Rank. Tem início no momento da concepção e se estende até a hora do nascimento .O estudo das experiências vivenciados nesse nível levaram GROF (1987, 2000) a elaborar a Hipótese das Matrizes Peri-Natais. Dividem-se em 4 fases. MPN-I – Nesta fase o útero ainda se encontra sem contração. O feto está em união com sua mãe. MPN II – Começam as contrações uterinas do parto mas o colo ainda está fechado. É a fase do antagonismo com a mãe. Nesta fase o feto experiência a sensação de morte. MPN-III – É a fase da passagem pelo canal do parto. Há um sinergismo com a mãe. Ocorre aqui um processo de luta entre morte e renascimento devido aos obstáculos naturais da passagem. MPN IV – Ocorre o nascimento. A separação da mãe. O nascituro vivencia, ao mesmo tempo, uma morte e um renascimento (Grof,1987).

A semelhança entre o nascimento e a morte – a constatação chocante de que o começo da vida é igual ao seu fim – é a maior consequência filosófica que acompanha as experiências peri-natais.

Muito poderíamos falar sobre a Hipótese das matrizes peri-natais e sua importância no entendimento da arquitetura dos distúrbios mentais (GROF: 1987), mas essa discussão está além dos objetivos desta Dissertação.

O Inconsciente Transpessoal - Após muitos anos de observação, GROF (1997) concluiu que as experiências transpessoais, originadas em regiões profundas do inconsciente, não são reconhecidas nem explicáveis em termos freudianos, embora estejam contempladas no modelo da psique desenvolvido por Jung. Só podemos começar a compreender esses níveis experienciais de realidade, se nos fundamentarmos nas recentes hipóteses sobre a natureza da realidade e, em particular, sobre a consciência não-local, conforme procuramos esboçar em capítulos anteriores. Nestas incomensuráveis regiões da psiquê vários são os níveis que se pode constatar. Kenneth Ring classifica assim:

5.1-O Inconsciente Transindividual – As experiências nessa região podem ser sub-divididas em: a – experiências ancestrais; b – experiências de prováveis encarnações passadas; c – experiências coletivas e raciais; d – experiências arquetípicas.

5.2- O Inconsciente Filogenético – Os indivíduos experienciam identidade com vida animal, vida vegetal e mesmo com a matéria inorgânica.

5.3- O Inconsciente Extraterreno – Aqui as pessoas experienciam fenômenos de percepção extra-sensorial, encontro com seres, viagens para outras regiões do universo e experiências fora do corpo físico.

5.4- Experiência da Consciência Cósmica (Superconsciente) – À medida que vamos chegando a estes níveis mais profundos, pouco temos a dizer no Ocidente. Para isso, precisamos conhecer modelos mais sofisticados como os modelos da Psicologia Budista. GOLEMAN (1996) ao discorrer sobre o clássico budista Abhidharma, diz: é provavelmente a mais ampla e mais detalhada psicologia dos estados de consciência. Dependendo da tradição, diversos são os mapas desenvolvidos a partir dos relatos sobre os vários estágios da consciência alcançados pelos meditadores.

As pessoas que vivenciam a identificação com a Consciência Cósmica têm a sensação de abarcar a totalidade da existência e alcançar a Realidade subjacente a todas as realidades. Esta experiência é ilimitada, insondável e inefável.

O conceito de *saccidānanda* das escrituras indianas ajuda a entender a natureza desta experiência. Esta palavra sânscrita composta consiste de três raízes diferentes: *sat*, que significa existência ou ser; *chit*, que significa consciência ou conhecimento; e *ānanda*, que significa êxtase. A Consciência Cósmica sem forma, sem dimensões e intangível, pode ser descrita como Existência Infinita, Consciência e Conhecimento Infinitos e Êxtase Infinito. (GROF: 1997).

6- O Vazio Supracósmico e Metacósmico – A experiência do Vazio é a mais enigmática e paradoxal de todas as experiências transpessoais. É a identificação vivencial com o Nada, o Silêncio primordial, que parecem ser a origem final de toda a existência. Está além de todas as polaridades, além do tempo e do espaço, além de todas as formas (GROF: 1997). O Inominado. Pode ser entendido na nossa linguagem através de paradoxos como denominar de Vazio/Pleno, Repouso/Dinâmico. Num certo sentido está “grávido” com toda a existência, pois contém tudo em forma potencial. A experiência do Vazio também transcende nossos conceitos comuns de causalidade. As pessoas que tiveram esta experiência aceitam como auto-evidente o fato de que diversas formas de mundos fenomênicos podem emergir para a existência, a partir desse vazio, sem nenhuma causa óbvia (Grof, 1997). A possibilidade de que algo se origine do nada, ou de que algo desapareça sem deixar traços, já não é mais estranha para o pensamento científico ocidental. O conceito de “*vacuum*” quântico da física moderna com todas as suas propriedades, aproxima-se dessa realidade.

No Abhidharma encontramos modelos que descrevem dezenas de níveis de consciência.

### **6.6.2 O Espectro da Consciência**

O trabalho de WILBER (1995) visa integrar os conhecimentos das diversas escolas psicológicas convencionais com as principais abordagens dadas à consciência na cultura oriental.

No seu mapa de desenvolvimento humano, ele procura traçar o desenvolvimento da consciência que ele denomina de Sistema *Self* identificando vários estágios.

Os estados da consciência se assemelham ao espectro eletromagnético. Neste espectro cada estado emerge de um dualismo particular repressão/projeção que restringe o *Self* ou sentido de identidade percebido pelo indivíduo.

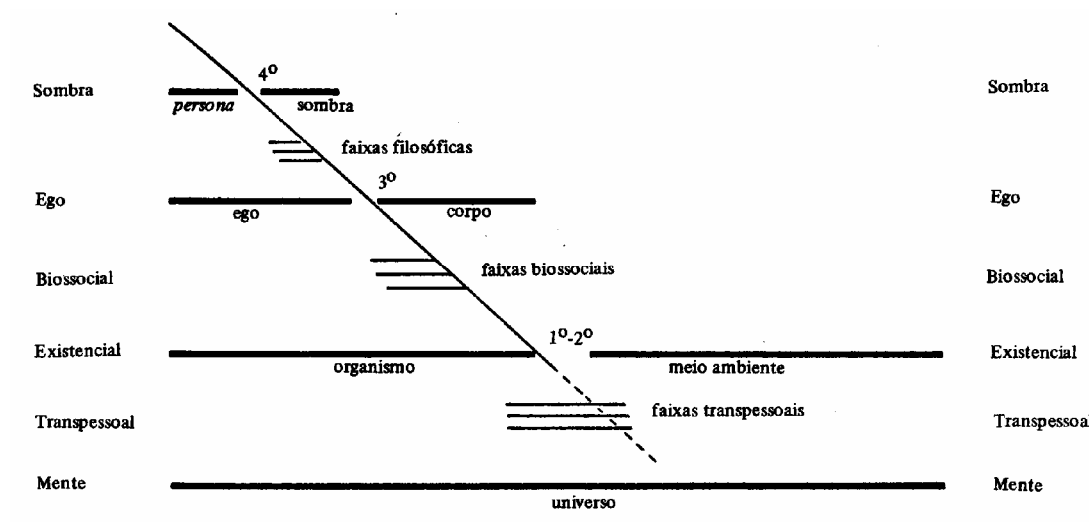


Figura 4- O Espectro da Consciência de Ken Wilber (1995)

1. Nível de Sombra: O Ego está fragmentado. A sombra pode incluir aspectos bons ou maus que são rejeitados pela persona. A minha auto-imagem não corresponde à realidade.

2. Nível de Ego: O homem distingue a sua psique de seu soma. Com a eliminação da sombra alargou-se o campo da consciência.

As terapias para pessoas desse tipo devem tornar consciente o inconsciente; fortalecer o ego e contribuir para o desenvolvimento de uma auto

imagem mais precisa. As terapias indicadas são: Psicanálise, Gestalt terapia, Análise Transacional e Psicodrama.

3. Nível Existencial (ou do centauro): O ser eliminou a dicotomia psique-soma. Nesse estágio seu sentido de identidade se ampliou, ele apreende a totalidade do seu organismo ou de sua existência como ser no mundo.

A Bioenergia Reichniana e neo Reichniana abrangem tanto o existencialismo noético, que atua através da mente, como o existencialismo somático, que atua através do corpo.

Terapias específicas para a mente são a Análise Existencial, a Logoterapia, as terapias humanistas, entre outras. Já a Hatha Yoga, a Terapia das Polaridades, a integração estrutural, e outras seriam mais específicas para o soma.

Embora identificado com seu ser total, no nível existencial o indivíduo continua alienando do *self* as experiências de contato com o ambiente e a totalidade do Universo.

4. Nível Transpessoal: O senso de identidade expande-se além da individualidade. Rompem-se as barreiras entre o organismo biológico e o Universo. É o nível de experiência dos fenômenos mediados pela consciência não-localizada, onde são vivenciados conscientemente todos os fenômenos já relatados anteriormente neste capítulo.

As terapias indicadas são a Análise Junguiana, Psicossíntese e as várias técnicas terapêuticas de orientação transpessoal.

5. Nível da Mente (Unidade): A consciência passa a se confundir com a energia básica do Universo. O Budismo ZEN e o Sufismo são disciplinas que ajudam a manter-se nesse estado.

### 6.6.3 O Modelo do Desenvolvimento Humano de Wilber

O modelo de WILBER (2003), que contempla o espectro do desenvolvimento humano, tem evoluído.

Recentemente, no livro *Transformações da Consciência*, ele apresenta um estudo aprofundado do desenvolvimento do Sistema *Self*, onde descreve sete estruturas básicas da consciência ao longo dos quais o *Self* evolui. É como se as estruturas fossem os degraus de uma escada através da qual o *Self* “sobe” e vai apresentando características de transição próprias de cada uma delas. Nos primeiros três estágios, ele identifica como pré-pessoal ou pré-egóico. É quando, nos primeiros anos de vida, o *Self* se estrutura. Aqui ele se baseia em vários estudiosos de escolas modernas da psicanálise, como Otto Kernberg, Margareth Mahler e Hans Kohut. No estágio pré-pessoal, ou egóico, ocorre a emergência do *self* físico, depois de um *self* emocional e depois de um *self* mental; esses são os três primeiros maiores “fulcros” do desenvolvimento do *self*.

No estágio pessoal ele passa por sua vez por três níveis (fulcros) importantes: um concreto, um formal e um integrativo, com base em autores como Piaget e Kohlberg. A partir desse estágio o *self* começa a se tornar transpessoal ou trans-egóico na medida em que entra nos reinos contemplativos, ou espirituais. Aqui encontram-se os níveis psíquico, sutil e causal. Ele mostra que, em cada um desses níveis de transição, o *self* pode sofrer um bloqueio ocasionando patologias específicas de cada fulcro e necessita (o *self*) de modalidades de tratamento correspondentes. Foge dos propósitos dessa dissertação uma análise aprofundada dessas hipóteses (apresentamos sucintamente no gráfico a seguir).

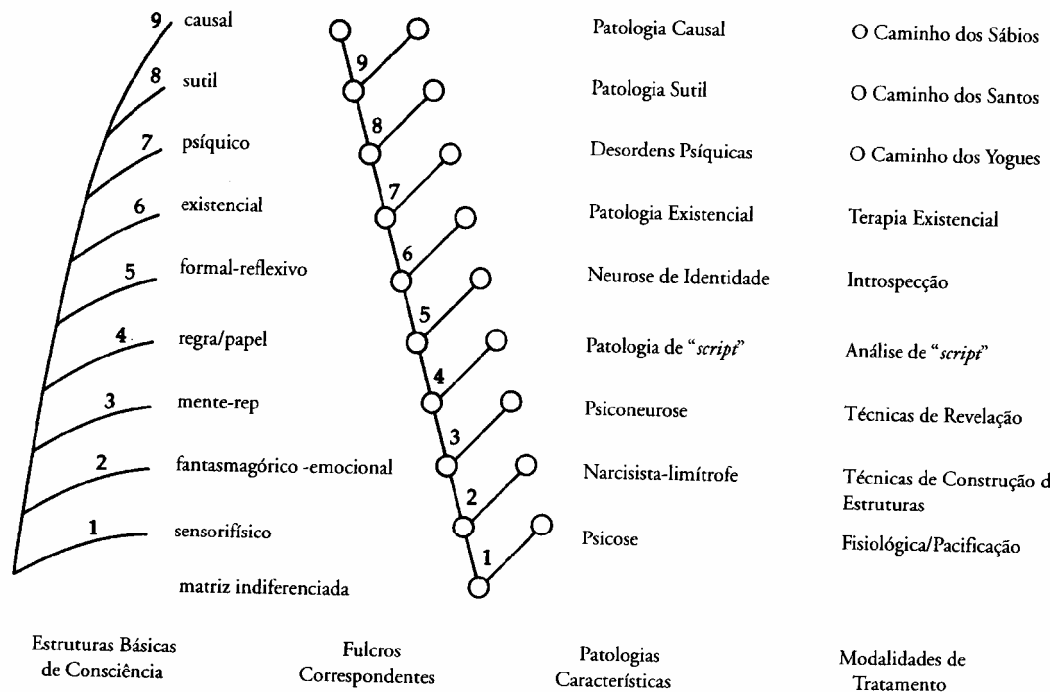


Figura 5 - O Modelo de Desenvolvimento Humano de Wilber (2003)

No final do seu livro, afirma WILBER (2003):

Este não é um modelo fixo, conclusivo, inalterável, apesar de estar baseado em estudos teóricos e fenomenológicos de pesquisadores reconhecidos. Este trabalho ofereceu uma abordagem de um espectro total, mais para mostrar as enormes possibilidades que oferece de que chegar as conclusões definitivas. No atual estágio do conhecimento em que começa haver um entrelaçamento, uma convergência entre os conhecimentos do ocidente e do oriente, parece pouco generoso para a condição humana apresentar modelos menos compreensíveis, modelos que não levem em consideração tantos domínios convencionais, tão bem estudados pelos pesquisadores ocidentais, quanto os contemplativos do crescimento e desenvolvimento do ser humano, tão bem conhecido das Tradições Milenares.

#### 6.6.4 O Modelo da Consciência de Roberto Assagioli (Psicossíntese)



Para ASSAGLIOLI (1979), o centro da vida psíquica é o *self*, sede das mais altas potencialidades. O eu, reflexo do '*self*' no espaço tempo, comandado pela Vontade, é caracterizado pelo pensamento, intuição, sentimento, imaginação, sensação e impulso.

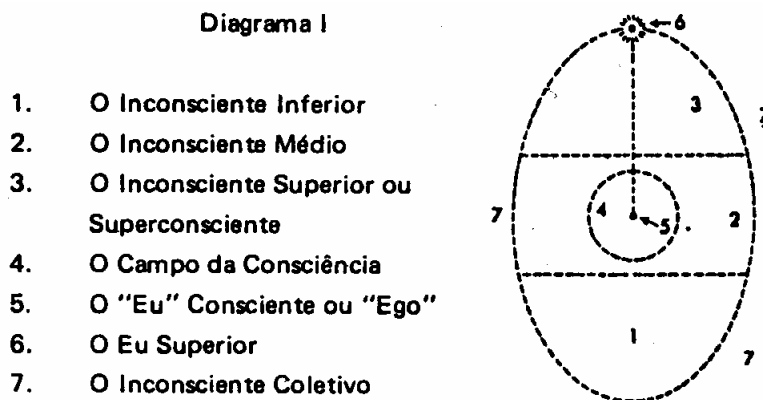


Figura 6 - O Modelo de Assaglioli (1979)

Conforme o esquema representado abaixo, o médico italiano identifica as seguintes camadas de psiquismo:

1. Inconsciente Inf. (Instintos, fobias, etc.) (Passado)
2. Inconsciente Médio (Presente)
3. Inconsciente Superior ou Superconsciente (Futuro) - fonte dos sentimentos superiores
4. Consciência (Presente)
5. Eu consciente ou '*self*' pessoal - projeção do '*self*' transpessoal.
6. Eu ou '*self*' transpessoal (Futuro)

## 7. Inconsciente Coletivo (Atemporal)

Para Assagioli, os processos terapêuticos da Psicossíntese, abrangeriam quatro fases consecutivas:

- A. Conhecimento completo da própria personalidade.
- B. Controle de seus vários elementos.
- C. Realização do verdadeiro EU.
- D. Psicossíntese ou reconstrução da Personalidade em torno do novo centro.

Após a descrição sucinta desses mapas da consciência, vamos visualizar como se esses vários níveis, várias estruturas, os vários estados de consciência que constitui o todo da psique, são como ondas num vasto mar da consciência incondicionada, unitiva. Assim como na física quantum-relativista as partículas sub-atômicas, bem como os corpos siderais são compreendidos como distorções do continuum espaço-tempo, em outras palavras, a matéria é vista como a luz (energia) capturada gravitacionalmente. As partículas sub-atômicas que constituem os átomos que, por sua vez são a base de toda a estrutura macroscópica, emergem do nada (*vácuum quântico*) e a eles retornam. Pode-se daí inferir, que desta perspectiva, a matéria não tem substância. São apenas “eventos quânticos interconectados” como vimos no segundo capítulo. As partículas também poderiam ser consideradas como ondas no vasto mar do *vácuum quântico*.

Lembramos aqui que os estudos dos físicos modernos como Safarti, Wigner e Goswami, psicólogos como Jung, Thart, Le Shan, médicos como Grof, Dossey, além de expoentes da filosofia dos sistemas e da teoria geral da evolução como Laszlo, vêm gradativamente convergindo seus conhecimentos sobre a realidade da natureza e da consciência humana com os das grandes Tradições Orientais.

No próximo tópico, vamos procurar demonstrar como todo este contexto teórico se articula com a prática clínica e como essa visão abrangente da consciência humana permite operacionalizar novas estratégias terapêuticas, oferecendo possibilidades às pessoas de encontrarem modos de resolução de seus conflitos e oportunidade de integração profunda de sua psique.

Exemplificaremos com casos clínicos de nossa prática psicoterapêutica.

## **7 NOVAS PROPOSTAS TERAPÊUTICAS DE ABORDAGEM TRANSPESSOAL**

*Qualquer tentativa de reduzir o ser humano a uma definição e de dissolvê-lo em estruturas formais, quaisquer que sejam, é incompatível com a visão transdisciplinar.* Carta da Transdisciplinaridade Basarab Nicolescu

## 7.1 POSTURA DO PROFISSIONAL NO *SETTING* TERAPÊUTICO

Frente à complexidade da fenomenologia com que vamos lidar no *setting* terapêutico, e as dificuldades compreensíveis do ego em lidar com elas, é necessário adotar uma estratégia de trabalho que preserve toda a singularidade e o poder das experiências internas. Isso evita que sejam “contaminadas” pelo racional do terapeuta e do cliente.

Neste capítulo vamos apresentar uma visão geral dessa estratégia e qual deve ser, no nosso modo de entender, a postura ideal do terapeuta. O modo de lidar com o racional do cliente frente ao fenômeno. E, as maneiras de levar o cliente a acessar seus conteúdos traumáticos. Discutiremos alguns conceitos fundamentais sobre a dinâmica e de como esses conteúdos se estruturam, exemplificando com casos da clínica. Apresentar-se-á algumas características da evolução do processo clínico, bem como, será comentado sobre os resultados terapêuticos.

Na psicoterapia transpessoal, do modo como trabalhamos, por adotar um modelo aberto da psique (consciência), precisamos assumir uma postura fenomenológica, no sentido da tese de E. Husserl (comentada por VARELA: 2003-b):

Preconiza que não se pode pensar em si mesmo e no mundo sem fazer o que se chama “voltar à coisa em si”. Não ter nenhum pressuposto a priori sobre o que o mundo deve ser – deve existir Deus, deve existir matéria, deve existir isso ou aquilo – mas simplesmente olhar, apenas deixar que o modo como o mundo se apresenta sirva de base. Resumindo: Quando se quer analisar algo, a primeira coisa a fazer é suspender todas as idéias a respeito

dessa coisa, todos os preconceitos, todos os padrões de crenças habituais e simplesmente ver o que vê, e partir dessa base.

O conteúdo e o foco do trabalho terapêutico sempre são determinados pelo que o cliente leva para a sessão. A contribuição específica do terapeuta reside no fato de ele ter uma base conceitual grande o suficiente para oferecer um contexto significativo para qualquer situação que venha à tona durante o processo. Assim, um terapeuta transpessoal pode acompanhar o cliente em qualquer domínio, ou nível, da psique para o qual seu processo o leve (VAUGHAN: 1997).

Se a base teórica e, principalmente, a própria vivência terapêutica do profissional são limitadas, não será capaz de compreender fenômenos que estejam fora dessa base e tenderá a interpretá-los como derivados de algo que faz parte de sua visão limitada de mundo. Isso levará a graves distorções e afetará gravemente a qualidade e a eficácia do processo terapêutico, seja ele experimental ou verbal.

Certos aspectos importantes de desordens emocionais e psicossomáticas, principalmente aquelas associadas a bloqueios de energia emocional e física, requerem uma abordagem experiencial e, é bastante limitada a tentativa de influenciá-las pela terapia verbal. Também é impossível atingir as raízes perinatais e transpessoais de problemas emocionais por uma terapia que utilize apenas meios verbais. Contudo, a terapia verbal é certamente um importante complemento para as sessões de experiências profundas. Ela ajuda a integrar na vida diária do cliente, o material que surgiu durante os estados ampliados de consciência, seja ele um trauma biográfico, uma seqüência perinatal ou uma experiência profunda.

O ideal seria se os profissionais que se dispõem a lidar com uma fenomenologia tão complexa, tivessem um razoável domínio dos conhecimentos em Psicodinâmica e/ou de Psicologia Cognitiva de modo a lidar eficazmente com a dinâmica do ego. Otimizando, assim, a integração de todos os níveis da psique. Além disso, é fundamental uma base em Psicopatologia e Nosologia Psiquiátrica. Pois é necessário que o cliente tenha um ego estruturado para realizar o processo

terapêutico. A princípio, pacientes borderlines ou psicóticos esquizofrênicos não se beneficiam com esta abordagem.

Privilegiamos levar o cliente a experienciar os seus sintomas, seja uma sensação física, uma emoção, a imaginação, um sonho significativo, ou uma frase repetitiva identificada pelo terapeuta no seu discurso carregada de emoção (NETHERTON: 1984). Estas são as “portas de entrada” que levam ao estado de consciência ampliada (TENDAM: 1997). Utilizamos várias estratégias terapêuticas para este fim, derivadas de várias escolas terapêuticas. Aqui depende da familiaridade do profissional com as escolas. Identificamo-nos, em particular, com a Gestalt e a Psicossíntese e também com técnicas próprias da Psicoterapia Transpessoal.

## 7.2 O SIGNIFICADO DOS SINTOMAS

Partimos do pressuposto que os sintomas são movimentos do inconsciente que “avisam” da necessidade do ser de buscar um crescimento, uma integração. Pede que se encontre um significado.

Neste momento, fazemos uma analogia entre o exemplo dado por Bohm para explicar a dinâmica do “salto” de um fenômeno da ordem implícita, para a realidade consensual (ordem explícita), quando ele se refere ao aparecimento e o desaparecimento da gota de anilina ao se girar o êmbolo do recipiente contendo glicerina. E quando o terapeuta ajuda o cliente a colocar atenção (consciência) no seu sintoma, como se fosse adentrando-o, é como se “girasse o êmbolo” e possibilitasse o “desenrolar do evento, o desdobrar da memória implicada”. Neste momento, a pessoa tem grandes chances de acessar toda a vivência traumática; cujo sintoma é só a “ponta do iceberg”, o que possibilita ao cliente “decodificar a mensagem”. A vivência, por constituir-se numa “viagem holográfica” pelo interior do seu inconsciente, catalisa uma integração entre razão (crenças conscientes),

mandatos (crenças) inconscientes, sensação, emoção e intuição o que o levará a um significado novo - único sobre sua realidade - facilitado pela capacidade imaginativa e de visualização. Acontece uma ampliação da consciência sobre si mesmo. Muitos *insights* espontâneos aparecem - uma cascata de *insights* -, como se véus fossem retirados de seus olhos. Fazendo com que a pessoa sinta-se mais liberta. O terapeuta, tendo como referencial um modelo teórico aberto, atua apenas como um "parteiro" da consciência que renasce.

### 7.3 ESTRATÉGIAS PARA LIDAR COM O RACIONAL DO CLIENTE DURANTE A SESSÃO

Em nosso trabalho, portanto, o cliente acessa qualquer nível de consciência que seja necessário, de modo bastante natural – um “modo fisiológico”. Por isso, as técnicas usuais em outras linhas de orientação transpessoal, tais como hipnose, relaxamento profundo e técnicas específicas de respiração - como a respiração holotrópica -, são dispensáveis; salvo situações específicas (TENDAM: 1997).

Consideramos fundamental que durante as sessões em estados ampliados, o cliente esteja consciente dos conteúdos emergentes, mas para que o seu racional não interfira, é necessário adotarmos uma estratégia. Numa conversa normal ou sessão terapêutica convencional o racional do cliente domina, a princípio. Ele relata, comenta, analisa, julga, conclui. Estão presentes todas suas crenças, valores, entre outras. Tudo o que acontece consigo e à sua volta fica restrito à sua “lente egóica”. Quando o cliente inicia o trabalho dentro de uma técnica, a partir desse momento, ele se limita somente a descrever, a relatar o que experimenta. É como se o seu racional analítico precisasse ficar como um expectador mudo diante de tudo o que acontece no palco de sua consciência em estado ampliado.

A princípio, no contexto terapêutico, não trabalhamos com crenças culturais, não consideramos relevante buscar explicar a natureza da experiência. Se o cliente nos solicita uma explicação, por exemplo, após ter vivenciado um núcleo transpessoal, apresentamos várias possibilidades, várias alternativas teóricas para escolher o que melhor lhe convier. Explicamos que o importante é a identificação dos padrões emocionais repetitivos e traumáticos e as crenças – os mandatos – inconscientes. Seja como for, todo interesse pela explicação deve permanecer secundário em relação à tarefa imediata do terapeuta, que é de ajudar o cliente a obter alívio e compreenderem os tipos de sintomas e comportamentos incômodos sobre os quais não tem controle. Ajudá-lo a perceber como isso influencia sua vida em vários sentidos.

O cuidado em não lidar com crenças, principalmente religiosas, permite o acesso, a qualquer tipo de pessoas, que necessite destes recursos terapêuticos para a resolução de seus conflitos. Torna o processo com acesso universal.

Todo o trabalho é realizado no aqui-e-agora inspirado na Gestalt. Levando sempre o cliente a valorizar, a viver o momento presente. A compreender que só o presente é potencialmente transformador, e, que as vivências que parecem ocorrer em outros momentos do tempo, são só uma estratégia da mente, para poderem ser identificados e processados vivencialmente os padrões traumáticos que influenciam no seu presente.

#### 7.4 A IMPORTÂNCIA DO “RADAR INTERNO” NO PROCESSO PSICOTERAPÊUTICO

Parece adequado mencionarmos um aspecto, muito importante e extraordinário, dos estados modificados de consciência, que tem desempenhado um importante papel no mapeamento dos territórios experienciais da psique. Esse aspecto também tem provado ser de ajuda incomensurável para o processo



psicoterapêutico. Os estados ampliados tendem a empregar algo semelhante a um “radar interno” (GROF: 1987, 2003), que traz à consciência, automaticamente, os conteúdos do inconsciente que têm a maior carga emocional, que são psicodinamicamente mais relevantes na ocasião e que estão mais disponíveis para o processamento consciente.

Isso representa uma enorme vantagem em comparação à psicoterapia verbal, na qual o cliente traz muitas informações de vários tipos e o terapeuta tem que decidir o que é importante, o que é relevante, onde o cliente está apresentando bloqueios, além de outras questões. Há um grande número de escolas de psicoterapia que diferem grandemente em suas opiniões relativas aos mecanismos básicos da psique humana, às causas e significados dos sintomas, e à natureza dos mecanismos terapêuticos eficazes. Como não há concordância geral sobre essas questões teóricas fundamentais, muitas das interpretações feitas durante a psicoterapia verbal são arbitrárias e questionáveis. Elas sempre irão refletir a tendência pessoal do terapeuta, assim como os pontos de vista de sua escola. É natural que o profissional identificado com o modelo de sua escola tenda a interpretar os fatos conforme essa ótica.

Os estados ampliados poupam o terapeuta dessa problemática decisão e eliminam grande parte da subjetividade e das idiossincrasias profissionais das abordagens verbais. Uma vez que o cliente entra em um estado ampliado, o material a ser processado é escolhido quase automaticamente. Enquanto o cliente mantiver a experiência internalizada, o melhor que podemos fazer como terapeutas é aceitar e apoiar o que estiver acontecendo, estando ou não, a situação, de acordo com nossos conceitos teóricos e expectativas.

Foi essa função de “radar interno” dos estados modificados que tornou óbvio o fato de as memórias de traumas físicos levarem consigo uma forte carga emocional e física, e de desempenharem um importante papel na gênese das desordens emocionais e psicossomáticas. Essa seleção automática do material emocionalmente relevante também leva o processo aos níveis perinatal e

transpessoal da psique, domínios transbiográficos não-reconhecidos e não-validados pela psiquiatria e a psicologia acadêmicas.

Um exemplo interessante de nossa casuística, para ilustrar o fato, é de uma cliente mulher de 27 anos, casada há 4 anos, sem filhos. Nos primeiros quatro meses de terapia, em sessões semanais, não relatou nenhum conflito com o esposo, apenas sua expectativa em ter um filho. O motivo principal da busca terapêutica era o início de um estado depressivo que ela relacionava com conflitos no trabalho, principalmente em relação às posturas autoritárias de seu chefe imediato. Ficava com muita raiva contida do mesmo e vinha se sentindo muito mal com isto. Precisava muito do emprego e não sabia o que fazer frente a esse impasse, daí ter procurado a terapia.

O processo vinha focado em trabalhar esse conflito, quando estava no terceiro mês de terapia, trabalhava em uma sessão a raiva com relação ao chefe. Ao deitar-se na poltrona e levada a tomar consciência-atenção desta emoção que se expressava por uma opressão no peito, a mesma permanecia em silêncio sem que soubéssemos o que acontecia. Depois de algum tempo, ela começou a manifestar tristeza e começou a chorar. Questionada sobre o que estava sentindo ela, visivelmente constrangida, disse que estava lembrando de um fato que não havia relatado até então. Havia como que “apagado” ou julgava não ser importante.

O seu silêncio foi ocasionado por uma imagem súbita e que lhe pareceu estranha, de um bebê dentro de sua barriga, o que a fez reportar-se, imediatamente, a um aborto que provocara no segundo ano do namoro com seu atual marido, quando os dois na época eram estudantes e ele induziu-a a abortar. Na época, segundo ela, a situação não a conflitou profundamente, pois concordara com o mesmo a despeito de alguma dúvida de ordem moral e religiosa. Chorando convulsivamente disse-me estar surpresa com a culpa que estava sentindo em relação ao bebê, e que não tinha consciência que a possuía.

Frente a situação aplicamos a técnica de “*hot seat*” (PERLS: 1977) através da qual ela “dialogou” com o bebê o que possibilitou uma reconciliação interna

consigo mesma frente ao ocorrido. No final a expressão era de alívio e surpresa. Deu-se conta de quanto aquele fato tinha sido marcante em sua vida. E por culpa em relação ao bebê e raiva de si e do marido, inconscientemente, vinha sabotando a possibilidade de ter outro filho que não aquele. No final da sessão sua expressão era de alívio e surpresa – “nunca poderia imaginar que tivesse ficado com tanta culpa e raiva dentro de mim por isso. Como a gente não se conhece. Me sinto outra pessoa agora!”.

E, finalmente, ajudamos a perceber que a raiva dirigida ao chefe, em parte, era um deslocamento da raiva dirigida contra si e seu esposo. Este fato mostra como sua sabedoria profunda (“radar interno”) sabia o quanto era importante o desbloqueio desse trauma que ela ignorava no nível cognitivo (racional). O seu processo terapêutico ampliou-se após esta sessão e começou a colocar as dificuldades da relação com o esposo. Cerca de um ano após essa sessão, engravidou.

## 7.5 SISTEMAS DE EXPERIÊNCIAS CONDENSADAS (SISTEMAS COEX)

Um outro conceito muito importante na compreensão da dinâmica psíquica dos traumas e de imensa utilidade para a prática terapêutica, também foi desenvolvido por GROF (1987). Diz que:

Um Sistema COEX (condensed experience) consiste de memórias com carga emocional, de diferentes períodos de nossas vidas, que se assemelham pela qualidade da emoção ou sensação física que compartilham. Cada COEX tem um tema básico que permeia todas as suas camadas e que representa seu denominador comum. As camadas individuais contêm variações desse tema básico que ocorreram em diferentes períodos da vida da pessoa. O inconsciente de um determinado indivíduo pode conter várias constelações COEX. Sua quantidade e a natureza dos temas centrais varia consideravelmente de pessoa para pessoa.

As camadas de um determinado sistema podem, por exemplo, conter todas as principais lembranças de humilhação, degradação e experiências vergonhosas que causaram dano à nossa auto-estima. Em outro sistema COEX, o denominador comum pode ser a ansiedade experimentada em várias situações chocantes e aterradoras ou sensações de claustrofobia e asfixia evocadas por circunstâncias de opressão e confinamento. Rejeição e privação emocionais, que danificam a habilidade de confiar em homens, mulheres ou pessoas em geral, é um outro tema comum. Situações que geraram profundos sentimentos de culpa e de fracasso, eventos que resultaram na convicção de que o sexo é perigoso e nojento, e encontros com agressão e violência indiscriminadas podem ser anexados à lista acima como exemplos característicos. De particular importância são os sistemas COEX contendo lembranças de situações de ameaça à vida, à saúde e à integridade física. A discussão acima poderia facilmente causar a impressão de que os sistemas COEX sempre contêm memórias dolorosas e traumáticas. Contudo, é a intensidade da experiência e sua relevância emocional que determinam se uma memória será incluída ou não em um COEX, e não sua natureza desagradável. Além das constelações negativas, há também aquelas que compreendem memórias de situações e momentos muito agradáveis, ou até de êxtase.

Os sistemas COEX são como princípios gerais de organização da psique humana. O conceito de sistemas COEX se assemelha, até certo ponto, às idéias de C. G. Jung sobre os “complexos psicológicos” (JUNG, 1960b) e à noção de Hanskarl Leuner sobre “sistemas dinâmicos transfenomenológicos” (transphenomenal dynamic systems – tdysts) (Leuner, 1962), mas contém muitos aspectos que o diferem dos outros dois (apud GROF, 1987).

Os sistemas COEX desempenham um importante papel em nossa vida psicológica. Eles podem influenciar a forma pela qual percebemos a nós mesmos, a outras pessoas e ao mundo, e como nos sentimos e agimos. Eles são as forças dinâmicas por trás dos nossos sintomas emocionais e psicossomáticos, dificuldades em relacionamentos com outras pessoas e comportamentos irracionais.

Existe uma interação dinâmica entre os sistemas COEX e o mundo externo. Os acontecimentos externos em nossa vida podem ativar especificamente sistemas COEX correspondentes e, reciprocamente, os sistemas COEX ativos podem nos fazer perceber e reagir de tal forma que recriamos seus temas centrais em nossa vida atual.

Uma maneira didática de apresentar o COEX é comparando-o com um colar de pérolas. Cada pérola representa uma experiência traumática – um núcleo traumático. O colar (COEX) é sempre constituído de muitas pérolas – n pérolas – e não temos como saber, previamente, o tamanho dele. Essas pérolas encontram-se distribuídas por todos os níveis da psique (lembrar o mapa concêntrico da consciência de K. Ring). O modo como elas vão sendo acessadas, a seqüência em que vão sendo vivenciadas, é determinado pelo “terapeuta interno” da pessoa em terapia. Por isso, considero o terapeuta, nesse contexto, apenas como “um auxiliar” – simplesmente um parteiro. Em resumo: à verdade da pessoa só a ela, verdadeiramente, é dado acessar. Portanto, o que ela precisa é encontrar os meios apropriados para que isso se realize e o processo de crescimento aconteça. Uma das grandes características dessa abordagem terapêutica é de que o poder fica sempre com o cliente. Ele é que possui a capacidade de se realizar. Num certo sentido, o processo é auto-terapêutico, embora assistido.

Neste processo é fundamental que o terapeuta desenvolva a habilidade de saber perguntar, ajudar o cliente a realizar-se “no parto”, do modo mais completo possível; muito mais do que interpretar.

## 7.6 CONCEITO DE AUTO-IMAGEM

Outro conceito de muita utilidade na operacionalização da prática terapêutica é o de auto-imagem. É derivado da Psicologia Budista Tibetana e foi introduzido por MATOS (1992).

A realidade é experienciada diferentemente por um indivíduo, em momentos diferentes de sua própria existência. Nas ciências cognitivas sabe-se que a percepção é condicionada pelas emoções.

Nós sabemos que a experiência da realidade, ou melhor, das realidades, depende de vários fatores, como, por exemplo, nosso condicionamento social, estímulos do meio ambiente, idade e, sobretudo, cada estado específico de consciência que experienciamos em certos momentos da vida.

Parece que essa realidade criada conceitualmente, de separação rígida, (eu e o mundo) começa naquele momento em que nascemos e somos anatomicamente separados de nossas mães; e, mais especificamente, quando nós aprendemos um sistema de código chamado linguagem.

Uma das primeiras unidades de significância que nós apreendemos nesse sistema de linguagem é o conceito do eu, ou ego. Para identificar esse ego precisamos separar e adicionar certas qualidades para ele. Dessa forma, criamos uma imagem de nós mesmos. Essa imagem não é realmente permanente, e muda no curso da vida do indivíduo, embora certos elementos sejam mais ou menos constantes nessa imagem (ou identidade), tais como: o sexo, a qualidade de ser um ser humano, entre outros. Existem, na auto-imagem, outros atributos que podem variar com o tempo, como por exemplo: o status social e financeiro, sentimentos, qualidades pessoais e capacidades.

Dessa maneira, o ser humano organiza e reorganiza a sua imagem acreditando saber quem ele é. Ele se identifica. E essa identidade aparece para ele, algumas vezes, como sendo muito agradável e algumas vezes, desagradável; tudo depende de como sua vida está acontecendo. Essa pessoa cria uma imagem de como o futuro deveria ser (procura eternizar ou programar o futuro de uma certa maneira). Ela tem expectativas e esperanças de que as pessoas e ela mesma se comportem de uma certa maneira e que as situações se realizarão, mais ou menos, dentro daqueles padrões que ela pré-fabricou ou planejou. Quando o mundo não reage às fantasias que ela criou - como as pessoas/situações deveriam ser -, sente-

se frustrada e reprime essas situações desagradáveis. Dessa forma, guarda situações traumáticas como blocos de energia estática ou, em outras palavras, está bloqueando ou armazenando dor.

Outras fontes de “dor armazenada” ou traumas, são situações que o indivíduo experienciou desde sua vida pré e perinatal até as experiências no nível psicodinâmico, quando a pessoa não teve a possibilidade de preencher as suas necessidades naturais de desenvolvimento (proximidade e calor humano materno na primeira infância, condições físicas adequadas para um desenvolvimento fisiológico normal, segurança emocional proporcionada pelos pais e o seu ambiente em geral, estímulo intelectual apropriado, entre outros).

As frustrações e situações traumáticas, que a pessoa não foi capaz de expressar foram impressas na auto-imagem (ego) e, mais tarde, eventualmente reprimidas (esquecidas mas ainda bem vivas no subconsciente, como um filme com conotações emocionais dolorosas). Essas situações dolorosas, reprimidas e bloqueadas podem aparecer como problemas mentais e/ou sintomas corporais, como tensão, dor e mesmo doenças psicossomáticas.

Podemos dizer que a criação do ego (auto-imagem) é o ponto inicial da vida pessoal (de “*persona*” que em latim quer dizer: “máscara do ator”) do ser humano. Quando o indivíduo transcende o ego (o qual é um conceito), ele/ela vivencia uma experiência transpessoal.

Um conceito equivalente é o de subpersonalidade encontrada na Psicossíntese (FERRUCI: 1987; ASSAGIOLI: 1969)”. As subpersonalidades são satélites psicológicos que coexistem como uma multiplicidade de vidas dentro do conjunto global de nossa personalidade”. Cada um de nós é uma multidão. Assim, em nós, pode ser identificado o corajoso, o medroso, o paciente, o impaciente, o sabotador, a vítima e muitas outras. Há várias delas que, muitas vezes, estão em contínua disputa e até mesmo rejeitando-se. Ou seja, enquanto ego somos completamente divididos, uma realidade que está longe da ilusão nociva e enganosa de que somos um ser inteiro, imutável e conseqüente.

O trabalho de identificação, da compreensão de suas dinâmicas permite se chegar à integração, um dos passos fundamentais para se alcançar um estado de inteireza interior. As técnicas usadas para isso são a do diálogo entre as subpersonalidades (FERRUCCI, 1987) e a técnica de morte e renascimento psicológico do ego muito eficiente para trabalhar auto-imagem negativa (ver com mais detalhes adiante).

Reportamo-nos à Hipótese do Funcionalismo Quântico de GOSWAMI (1998). Quando trabalhamos a auto-imagem negativa transcendendo-a, ocorre uma desidentificação com o *self* clássico (ego) e acessamos o nível do *self* quântico e dessa perspectiva ampliada podemos ter muitos *insights*. Passamos a ter uma nova perspectiva de nós mesmos.

## 7.7 PROCESSO DE MORTE E RENASCIMENTO

Neste estudo, os conceitos de morte e renascimento são entendidos a partir de uma perspectiva oposta e complementar. Esses conceitos emergem enquanto forças dinâmicas e criativas, presentes no movimento contínuo do processo do ser e do viver. Conseqüentemente, morte e renascimento são ao mesmo tempo opostos e complementares e, assim, paradoxais. Ao agirem enquanto um sistema de forças, morte e renascimento não existem separadamente, mas encontram-se em um movimento permanente no processo da vida.

A morte pode ser visualizada enquanto um processo vital na vida em si e no contexto de uma dada situação, procurando a mudança através da interiorização e permanência. Entretanto, o renascimento está permanentemente tentando obter a mudança, traduzindo-se em desidentificação - um avanço criador em direção a novos padrões de complexidade de expressão da consciência. Assim, morte-renascimento é um processo criativo, através do qual, sob um dado aspecto, na



morte procura-se interiorização, contração, identificação, e no renascimento busca-se diferenciação, exteriorização e expansão.

Quando a morte prevalece no processo da vida, na perspectiva da Ciência da Complexidade, esse estágio pode ser, aparentemente, considerado como se o sistema se movesse através de níveis de caos ou desorganização. Quando o renascimento prevalece no processo, evidencia-se a possibilidade de um novo ciclo evolutivo, onde o renascimento, embora predominando, traz em si a própria potencialidade da morte. Na perspectiva da Ciência da Complexidade, esse estágio pode ser, aparentemente, considerado como se o sistema se movesse através de níveis de ordem ou de auto-organização mais complexas. Dizemos aparentemente porque, assim como o caos, ou desorganização, traz em si a potencialidade da organização, também a ordem ou auto-organização é acompanhada da potencialidade do caos ou desorganização. Desse modo, ambos coexistem de forma simultânea no processo de morte-renascimento.

O processo de morte-renascimento não pode ser entendido como um movimento linear e de mudança unidirecional, mas como um movimento que pode se dar em infinitas perspectivas de direções e dimensões de mudanças. Esse processo ocorre no viver cotidiano, a partir de pequenos e isolados episódios de morte-renascimento, os quais podem passar despercebidos, mas vão se multiplicando em direção a um processo mais global. Esse processo traz, em si, formas superiores de expressão da consciência e, conseqüentemente, de uma nova ordem de expressão no mundo.

Nessa concepção, seres humanos, culturas, natureza, planeta e universo estão envolvidos no movimento cíclico de morte-renascimento. Desse modo, esse processo acarreta renovação e diversificação da vida, em direção a níveis crescentes de complexidade criativa. Conseqüentemente, em cada ciclo emergente, um novo nível de complexidade crescente pode ser evidenciado, através de novos padrões de formas e de ritmos de vida, de interações e de ações no mundo.

O processo de morte-renascimento implica em mudanças de antigos hábitos, condicionamentos, reflexos e percepções, e dá surgimento a novos padrões de vontade-pensamento-sentimento-emoção e ação no mundo. Desse modo, este processo é acompanhado de novos significados e propósitos na vida. Considerando que a vida é um processo permanente e dinâmico de mudanças e transformações, o processo de morte-renascimento requer todo tipo de desapego, como por exemplo, o desapego de pessoas, situações, status social, poder exterior, de coisas materiais e de lugares. Nesse sentido, o termo desapego não é entendido como forma de desamor ou descompromisso com os seres e com a vida; até porque para nós, amor implica na ausência de qualquer forma de possessividade e significa compromisso com os seres e com a vida. O nosso envolvimento com o processo de morte-renascimento requer também coragem, enfrentamento de riscos e que estejamos face a face conosco, com os outros seres e com a própria vida.

ELIADE (1998) em seu livro *O Xamanismo – e as técnicas arcaicas do êxtase*, estuda os vários aspectos históricos e culturais do xamanismo e privilegia a análise de seu simbolismo e suas mitologias. Mostra-nos que em todas as culturas xamânicas da Terra, os rituais de iniciação contêm experiências de morte simbólica ou podem acontecer através de sonhos iniciáticos, privações e sofrimentos físicos. Nos sonhos acontecem experiências de desmembramento: seus vários pedaços são comidos por espíritos causadores dos vários tipos de doenças nos seres humanos. Essa experiência é necessária para que os xamãs possam adquirir poderes de cura para todos os tipos de sofrimento. Por outro lado, precisam experimentar a subida aos céus onde vivem experiências estáticas de extrema beatitude e unidade com o Todo. Desse modo, as experiências iniciáticas de morte (descida aos infernos) e renascimento (subida aos céus) são fundamentais para que lhe sejam conferidos os poderes xamânicos.

Outro exemplo são os eventos rituais denominados pelos antropólogos como ritos de passagem. Essa expressão foi cunhada pelo antropólogo holandês Arnold van Gennep, autor do primeiro tratado científico sobre o assunto (GENNEP, 1960. apud GROF: 2003). Cerimônias desse tipo sempre fizeram parte de todas as

culturas nativas conhecidas e ainda fazem parte de muitas sociedades pré-industriais. Seu principal propósito é o de redefinir, transformar e consagrar indivíduos, grupos e até mesmo culturas inteiras.

Os ritos de passagem são conduzidos em épocas de mudanças críticas na vida de indivíduos ou de uma cultura. A época em que acontecem costumam coincidir com importantes transições fisiológicas e sociais, tais como o nascimento de uma criança, circuncisão, puberdade, casamento, menopausa e morte. Rituais semelhantes também estão associados à iniciação ao status de guerreiro, à aceitação em sociedades secretas, festivais de renovação, cerimônias de cura e mudanças geográficas de grupos humanos.

Ritos de passagem envolvem poderosos procedimentos de alteração mental que induzem experiências de desorganização psicológica, e, que resultam em uma integração em nível mais elevado. Esse episódio de morte e renascimento psicoespirituais é então interpretado como morrer para o papel antigo e nascer para o novo. Por exemplo, nos ritos de puberdade, os neófitos entram no procedimento como meninos e meninas para emergir como adultos com todos os direitos e deveres que acompanham esse status. Em todas essas situações, o indivíduo ou grupo social deixa para trás uma forma de ser para entrar em circunstâncias de vida totalmente novas.

A pessoa que volta não é a mesma que entrou no processo de iniciação. Ao passar por uma profunda transformação psicoespiritual - ele, ou ela, tem uma conexão pessoal com as dimensões numinosas da existência, assim como uma visão de mundo nova e mais ampla, uma nova e melhor auto-imagem e um sistema de valores diferente. Tudo isso resulta de uma crise induzida propositadamente, que toca o âmago do ser do neófito embora, às vezes, seja aterradora, caótica e desorganizadora. Assim, os ritos de passagem oferecem um outro exemplo de uma situação cujo período de desintegração e tumulto temporários leva a uma sanidade e bem-estar maiores.

Nas culturas antigas e, em particular nos países do Oriente, aprender a morrer é considerado um aspecto indispensável e essencial da arte de viver. Em várias religiões secretas, templos e rituais de iniciação realizados há milênios, em vários países do mundo, as pessoas são levadas a experienciar sua morte e seu renascimento psicológico. Supomos que este método, usado ainda em nossos dias, dentro de um sistema xamanístico e tântrico, resulta em um progresso espiritual e torne possível, ao iniciado, viver pelo resto de sua vida de uma maneira mais completa e mais significativa. Concomitantemente espera-se que essa experiência prepare-o para a morte. Manuscritos sobre a morte, tão antigos quanto os Egípcios e livros tibetanos que tratam da morte, revelam práticas psicológicas intrincadamente complexas e são considerados manuais que preparam tão bem a pessoa para o ritual de morte-renascimento, quanto a real experiência da morte.

### **7.7.1 A Técnica de Morte e Renascimento Psicológico do Ego**

Como sabemos, desde as antigas culturas, essa técnica pode ser perfeitamente empregada sem o uso de qualquer droga. Trabalhando dentro de um contexto transpessoal e, sem o uso de drogas, MATOS (1992) desenvolveu uma técnica para levar a pessoa a experienciar o processo de morte e renascimento psicológico do ego dentro do contexto terapêutico. Foi idealizada a partir de técnicas da Psicologia Budista Tibetana que usa várias formas de meditação, especialmente aquelas que usam a visualização de luz - arquétipo de transmutação rápida -, de vários símbolos universais e arquetípicos (como o da “subida para os céus”). Além sons (mantras), exercícios corporais específicos (mudras) e técnicas respiratórias que produzem, quando devidamente combinados, estados de consciência ampliados levando a profundos e benéficos resultados terapêuticos (MATOS: 1992).

Essa técnica pode ser ilustrada pelo exemplo clínico a seguir e serve também para mostrar como transformar uma auto-imagem negativa. Resolvemos

citar um caso da casuística de MATOS (1992) em reconhecimento a sua contribuição para a Psicoterapia Transpessoal.

John é um radiotelegrafista, 31 anos, que tem trabalhado pelo mundo todo, servindo em navios com bandeiras de várias nacionalidades. Ele está em um estado muito depressivo, do qual ele diz entrar e sair freqüentemente nos últimos cinco anos. Ele já tentou o suicídio em várias ocasiões e veio para a terapia durante uma crise suicida. Ele me disse ter brigado de novo com sua namorada, que bateu nela e que ela bateu nele; está muito deprimido e quer se suicidar. Ele parece estar num estado desesperador, e reclama que o destino “não me deixou morrer há 3 anos atrás, quando eu preparei tudo para uma linda morte”. O seguinte diálogo teve então lugar:

T (terapeuta) : Como você tentou se suicidar?

(A atitude do terapeuta aqui é de extrema importância; ele aceita a autenticidade do desejo de John de cometer o suicídio, pois sabe que John está sofrendo e está confuso, e que o que realmente deseja é obter paz, eliminando a sua auto-imagem negativa. A comunicação verbal e especialmente a meta-comunicação têm papel decisivo no desdobramento do processo Terapêutico. Aqui, o terapeuta não pergunta a John ‘porque’ tentou se suicidar, mas pergunta ‘como’, para permitir a John sentir de novo as emoções relacionadas com a sua reação auto-destrutiva).

John : Eu tomei algumas pílulas para dormir.

T : Como?

John : Bem, eu preparei tudo para ter uma morte linda.

T : Conte-me sua experiência.

John : Eu estava muito deprimido, parecia que tudo saía errado em minha vida. Eu me sentia desesperado e não havia futuro para mim. Então em decidi planejar minha morte. Perto de meu apartamento, há um parque muito bonito, e, eu decidi que tomaria algumas pílulas para dormir e antes que elas comessem a fazer efeito, eu pegaria meu carro e dirigiria até o parque, deitaria sob uma árvore e me deixaria morrer no meio daquela linda natureza verde.

T : E o que aconteceu?

John : Bem, as pílulas fizeram efeito antes do que eu esperava. Quando comecei a dirigir o meu carro adormeci, e me encontraram na rua, dentro do carro, e me levaram para o hospital.

(O terapeuta percebe que John está começando a reviver sua experiência suicida passada, e, gentilmente, pede a John para se deitar em um divã, relaxar, fechar seus olhos e contar de novo sua experiência, no tempo presente do verbo, como se tudo estivesse acontecendo agora).

John repete sua história, no tempo presente, agora com muito maior envolvimento em todo o seu drama, o qual contado com o verbo no passado era como uma história de uma outra pessoa. Agora, ele está vivendo de novo cada detalhe e emoção de sua aventura suicida. Quando ele chega ao ponto em que adormeceu no carro, o terapeuta delicadamente intervem dizendo a John:

T : Agora eu quero que você faça uma fantasia de que ninguém o encontrou no carro e que você realmente vai morrer sob o efeito das pílulas.

(Normalmente, não é difícil para o paciente deixar a sua própria fantasia inconsciente – como num sonho – a continuação de toda a cena que agora ele está vivendo, descrevendo no tempo presente, deitado relaxadamente e com os olhos fechados).

John guarda silêncio por alguns segundos e então continua:

John : Eu estou morrendo agora, e suave, eu não estou com medo... Agora minha respiração parou... Eu estou morto.

T : O que você está vendo agora?

John : ...Eu posso ver meu corpo deitado no carro... Eu me sinto flutuando fora do meu corpo.

T : Onde você está agora que você pode ver seu corpo morto?

John : Estou no ar... Estou flutuando. Eu posso ver o carro lá em baixo, meu corpo, a rua, as casas.

T : Como você se sente agora?

John : Eu me sinto bem. É uma sensação muito agradável flutuar. Agora o espaço é maravilhoso... Sinto que estou flutuando para cima como se algo irresistível à minha frente, gentilmente me puxasse para cima... Agora vejo tudo lá em baixo bem longe e sem importância...

John continuou nesta jornada interior por 45 minutos, descrevendo cenas extraordinárias de grande beleza e algumas assustadoras. Ele sentiu visões arquetípicas, terminando, finalmente, com uma visão atemorizantemente bela de um sol dourado. Ele podia sentir o calor deste sol magnífico o reabastecendo de vida, e, em suas palavras, ele se sentia como se estivesse nascendo mais uma vez.

Depois desta experiência, John se sentia exaltado, seus olhos estavam brilhando e pareceu estar em paz consigo mesmo. Ele declarou que estava experimentando, naquele momento, uma profunda paz, e que todos os seus problemas anteriores, que ele havia visto como opressivamente perturbadores e insolúveis, eram agora de pouca importância. E ele compreendeu que a maioria de seus problemas eram causados pelo trabalho de sua própria mente. Perguntado de como se sentia sobre o suicídio agora, John respondeu: "O suicídio não mais existe para mim agora!" Ele estava se sentindo ele mesmo agora, e as possibilidades de vida para ele eram uma aventura deliciosamente cheia de paz.

Seu sentimento de exaltação e profunda paz durou duas semanas. Depois disto, ele me disse que tinha se tornado “visível de novo”; explicando como estava se sentindo bem, sem estar deprimido, mas, sem experimentar mais aquele alto estado de consciência agradável.

Nos cinco anos que se seguiram a esta experiência, John não sentiu a necessidade de nenhuma terapia, e, seus estados depressivos suicidas nunca mais ocorreram. Ele sentiu, como explicou no decorrer destes últimos cinco anos, alguma experiência de “ligeira depressão”, mas, para logo em seguida, se sentir bem de novo.

Nem todas as pessoas que se submetem ao processo psicológico de ego-morte-renascimento, têm exatamente as mesmas experiências de John. Algumas pessoas têm muita dificuldade de passar o limiar da vida em uma experiência psicológica da morte. Alguns, primeiro chegam a um espaço escuro ou um túnel, ouvem sons (geralmente descritos como campainhas) e vêem lugares diferentes com cores sobrenaturais. Outros, podem ter experiências desagradáveis, vendo lugares que trazem reminiscências das descrições do purgatório cristão e os internos de várias cosmologias, antes de entrar em lugares de experiências mais agradáveis, tornando-se, finalmente, capazes de experimentar o seu próprio renascimento psicológico.

Essa é uma das técnicas mais efetivas (se não a mais efetiva) para se trabalhar inúmeros problemas principalmente, os relacionados com morte e suicídio (MATOS: 1992). As pessoas que a experienciaram sentiram uma diminuição significativa do medo da morte, e muitas vezes, uma ausência total desse medo. Substituem o medo por uma atitude de aceitação natural e de respeito em relação a morte, um resultado inevitável da vida. Clientes com ideação e impulso suicida, e mesmo com história de tentativa de suicídio informam que depois de passarem pela experiência terapêutica descobriram que não queriam absolutamente matar seus corpos físicos; o que realmente queriam era destruir os seus problemas (auto-imagem negativa), e quando isso acontece, a idéia de suicídio I aparece-lhes como absurda. Uma ou muitas vezes, dependendo da complexidade de cada caso, ao submeterem-se a essa técnica, os sintomas

desaparecem completamente. Na maioria das vezes, isso acontece dentro de todo o contexto de um processo psicoterapêutico transpessoal.

## 7.8 APRESENTAÇÃO DE UM "CASE" CLÍNICO

Vamos apresentar um caso de nossa casuística, em vários momentos de seu desdobramento, quando percebemos o envolvimento de vários níveis dos Sistemas COEX determinando a sua sintomatologia e acontece o processo de trabalho psicoterapêutico que leva à resolução e interna dos conflitos e conseqüente desaparecimento dos sintomas. Escolhemos esse caso devido às limitações terapêuticas de outras escolas frente a sintomas dessa natureza como os desejos e impulsos homossexuais.

Trata-se de Mário (nome fictício), um homem de 35 anos, casado há 5 anos, sem filhos. É o terceiro filho de uma prole de seis irmãos. Professor universitário, procedente de outro Estado, fazendo pós-graduação. Procurou-nos apresentando um quadro depressivo moderado e vinha, há oito meses em tratamento psicoterápico, medicado com “antidepressivo”, mas sem resultado. Nos últimos dois meses, apresentou idéias e impulsos suicidas, o que muito lhe angustiava. Queixava-se de um estado de angústia com matizes depressivos que o acompanhava desde pequeno. O que mais o preocupava eram os desejos homossexuais que o acompanhavam desde a adolescência. Vivia com muito medo de ter que se tornar um homossexual. Na sua cidade não havia procurado nenhum terapeuta até então, por vergonha e com a justificativa de que “o psicólogo podia me levar a assumir a homossexualidade”. Isto o aterrorizava. Tinha profunda aversão a esses impulsos. Chegando a Florianópolis, na época em que iniciou a escrever a tese, passou a ter crises de cefaléia e a depressão evidenciou-se. Como estava numa cidade desconhecida, foi mais fácil procurar um profissional. A sua história mostra uma educação distante por parte dos pais, sem carinho. Entre os mesmos o relacionamento era frio. Com a sua esposa referia uma relação



satisfatória. O que atrapalhava era seu conflito interno que só ele conhecia. Muitas vezes, após o ato sexual com a esposa, ficava acordado durante muito tempo pensando se um relacionamento homossexual não seria mais prazeroso. Esclarece que tudo começou quando aos 13 anos teve um relacionamento “forçado” por um rapaz mais velho. Embora tivesse havido somente troca de carícias sem penetração anal, dali para frente os impulsos e as fantasias homossexuais tornaram-se freqüentes. Na adolescência e quando adulto jovem, muitas vezes apresentava uma compulsão a freqüentar banheiros públicos para admirar o pênis dos homens, fato que também o deixava profundamente em conflito, entre o desejo e o medo de ter desejo. Apesar do medo apavorante, dizia para si mesmo “não adianta lutar, quem tiver que ser, será. Conclui que: no futuro serei homossexual”. Mesmo assim sua vida heterossexual começou com 17 anos. Teve várias namoradas. O medo de se deixar levar pelos impulsos homossexuais ficava mais forte quando estava sem namorada. Um ano antes de procurar a terapia, por um período de seis meses viveu permanentemente com a sensação de ter seios, de que tinha as pernas e as nádegas de mulher, principalmente, quando estava no banho. Afirma: “foi realmente um pavor. Nessa época tinha relações sexuais com minha esposa, mas era como se eu me sentisse dormente”. Depois disso os sintomas aliviaram persistindo apenas no horário do banho. Nos últimos dois anos evitava ir à praia com receio de conviver com os homens desnudos. Ficou evidente que, embora estivesse passando por uma crise – e isso dificultava a continuar sua tese -, o motivo principal que o trouxera a consulta eram os impulsos homossexuais não aceitos e um estado de angústia constante desde pequeno.

As primeiras sessões se centraram em esclarecer sua fantasia de que “o terapeuta poderia me levar a assumir a homossexualidade”, informamos a respeito do potencial da terapia e trabalhamos sua vergonha. No decorrer do processo, já mais vinculado ao *setting* terapêutico, pudemos começar a ajudá-lo a entrar em contato com suas emoções. Vivenciou várias sessões, na infância, em que se deu conta da solidão e da raiva dos pais por falta do contato físico e emocional. Percebeu o quanto lhe marcara a dor de sentir-se abandonado pelos mesmos.

Numa das sessões, ao entrar em contato com o medo de sentir atração homossexual, na medida em que ia colocando atenção (consciência) no corpo, passou a sentir um aumento progressivo de uma contração, um desconforto que ia da nuca até o ânus. Percebeu-se aos 13 anos num lugar isolado com um rapaz mais velho. Encontravam-se sem roupa e o mesmo perguntava se ele se deixava ser penetrado. Ao sentir o pênis ereto do rapaz encostado em suas nádegas, passou a perceber apavorado, um misto de prazer, desejo e medo e também as pernas geladas, um frio na barriga, uma contração da nuca até o ânus - é como se “sentisse fogo no meu cérebro”. Percebeu uma vontade crescente de ser penetrado acompanhada de um pavor e uma aversão pelo que estava acontecendo. Não dando conta da ambivalência, conseguiu vestir-se e sair correndo daquele local. Na mesma sessão, como os sintomas físicos continuavam, ele se percebeu, agora, com cinco anos numa situação em que, devido à coceira no ânus, a mãe passava remédio com o dedo e ele sentia, com isto, a contração da nuca até o ânus.

Nessa sessão ficou claro o início do conflito que desencadeou uma dinâmica interna de auto-agressão devido a instalação da culpa pelo que sentira , que mais tarde desembocaria na depressão.

Esse fato ocorrido aos 13 anos voltou a ser vivenciado em outras sessões, revelando novas nuances da experiência, sempre vinculadas a outros momentos da infância quando a mãe, por algum motivo, limpava e passava talco no seu ânus.

Uma outra sessão marcante foi quando, ao focar o estado de angústia constante que o acompanha desde a infância, sem que até então relacionasse com algum acontecimento, lembrou de um sonho que vinha se repetindo esporadicamente há muito tempo, em que acordava angustiado com a imagem de uma grande mão próxima de sua cabeça. Como a postura terapêutica é fenomenológica o levamos a entrar em contato com o sonho, revivenciá-lo através de uma técnica. Deitado ele “presentificou” a mesma, relatando o que acontecia

com o verbo no tempo presente. À medida que ele foi colocando atenção na angústia presente no peito, na forma de uma sensação opressiva, começou a chorar compulsivamente ao se perceber no útero da mãe, próximo do parto. Sentia uma indiferença de sua mãe em relação à gravidez, o que o deixava triste, situação agravada pela percepção de que ela desejava uma menina. Ao mesmo tempo, surpreso, percebia a presença do avô materno e sentia o quanto ele gostava da idéia de vir ter um neto menino - o avô queria muito um neto homem. Ele vivenciou, a seguir, na idade em que começava a andar, a presença constante do avô materno que o levava a passear. E aí aconteceu a revelação: aquela grande mão do sonho era, justamente, a mão do avô que, ao aproximar-se para dar-lhe a mão e poder assim passear, ficava situada próxima de sua cabeça. O choro se tornou compulsivo, um estado que durou quase uma hora e meia. Exclamava: “você é o único cara que gostava de mim! Como você me dava segurança! Me dava segurança de homem! A única pessoa que realmente me amou, o único amigo que tive na minha vida!!” Ao final da sessão sentindo-se profundamente aliviado, exclamava: -“é como se tivesse saído quinhentos quilos das minhas costas”.

Na sessão seguinte quis focar a sensação de ser mulher acompanhada de uma auto-imagem de fragilidade. Ao colocar atenção no desconforto físico, entrou em contato com uma cena, em que viu-se com um ano e meio e, novamente, o avô levava-o a passear. Descreveu o avô como uma pessoa alta, magra, com uma mão grande. Sentia uma proximidade afetiva de uma qualidade única com o mesmo. Em seguida percebeu-se com quatro anos no velório do avô, passando a sentir muita solidão, tristeza e dor no peito (neste momento começou a chorar na sessão), percebendo a saudade que sentia do mesmo – “a sua falta nunca pensei que fosse tão grande, a falta do contato físico é muito grande, eu não sabia que tudo isto estava dentro de mim!!”. Na mesma sessão, viu-se, mais uma vez, com o rapaz mais velho aos 13 anos, naquela cena. Deu-se conta que: “ele me oferece dinheiro, sinto medo e muito frio na barriga. Ele gostou das minhas pernas sem pelos, que parecem de menina. Percebo o quanto desejo buscar uma

menina dentro de mim. O quanto desejo sentir o contato físico com ele, o calor de seu pênis, de ter relações homossexuais”.

Com essas duas sessões, tão significativas e reveladoras, deu-se conta de que – “essa era a insegurança que eu sentia, compreendo agora a necessidade tão grande do contato físico com os homens. Percebo que queria me sentir frágil para agredir o mundo (pais), até ser menina para agradar, ser aceito por minha mãe”. Nesse momento, como que reassumindo a si mesmo, afirmava: “vou voltar a crescer, acho que parei lá, vou desmontar esta armadilha. Vou ter segurança, vou ser homem!!. Gosto de ser homem!!”. Naquele momento o sentimento de tranquilidade e esperança ocasionado pela percepção de estar se libertando era visível.

A partir de então a angústia reduziu-se consideravelmente e ele mostrava-se mais seguro consigo em suas ações. A complexidade de todo o quadro continuou a ser desvendada. À medida que se tornava mais seguro no processo, foi tendo vivências mais profundas.

A essa altura do processo os impulsos suicidas ainda o incomodavam. Decidimos por trabalhá-los. Vivenciou a fantasia de acabar com a vida envenenando-se para “matar o homossexual” (auto-imagem negativa) e realizou o processo psicológico de morte e renascimento psicológico do ego. Durante o desenvolvimento do tratamento aconteceram algumas sessões relativas a esse padrão.

Ao continuar focando o medo de ter desejos homossexuais, numa das sessões percebeu-se, aos 5 anos chamando sua mãe. Estava com coceira no ânus e como sabia que ela iria passar uma pomada, percebia-se desejando esse toque e, ao se dar conta disso sentia medo, insegurança e dor além da contração na nuca que se estendia até o ânus. À medida que foi levado a se aprofundar na consciência-atenção desses sintomas, ele viu-se (pela primeira vez ele acessou um núcleo transpessoal) como mulher de trinta anos, vestido justo de cor berrante, sapato preto, de estatura alta, pele alva, caminhando por vielas escuras à noite:

uma prostituta. Estava sendo levada, por um homem, para um hotel e, na seqüência, vivenciou que estava mantendo relações anais, sentindo intenso prazer acompanhado de dor. De repente, estava deitada de bruços, nua, no mesmo quarto e o acompanhante batia com um revólver na sua cabeça. Vivenciou muito pavor, angústia, desespero e muita dor na cabeça e na nuca. Experimentou a morte física desse corpo ocasionado pelos traumatismos sentindo as emoções e as sensações intensamente. Facilmente sentiu-se fora do corpo morto e, rapidamente, desligou-se da cena traumática (isso nem sempre acontece). Nesse momento conscientizou-se da relação íntima entre dor na nuca e na cabeça com o prazer anal. E determinou-se a: “quero desmontar o desejo de ser mulher, sou homem, só quero ter desejos sexuais masculinos”. Para realizar a integração de sua psique, sugeri que se imaginasse subindo em direção ao sol. Encontrou um resplandecente sol dourado irradiando vida e calor. Experimentou a fusão com a luz solar quando se sentiu cheio de vigor e em estado de profunda paz, num contexto indescritível de êxtase. (Completo o processo de morte e renascimento psicológico do ego, pois vivenciara um núcleo transpessoal). Finalizou integrando a luz com o seu corpo físico. Sentiu-se muito bem em profundo estado de relaxamento.

No decorrer do processo acessou várias vezes essa experiência traumática fazendo conexão com vários episódios da infância e da juventude. Num dos episódios, vivenciou a troca de carícias com um colega. Um acariciava as nádegas do outro. Sentia um forte desejo de ter relações anais com o amigo. “Neste momento eu quero ser uma menina. Desejo que ele coloque o pênis no meu ânus; mas sinto muito medo e aversão por isso. Fico só pra mim, não falo nada pra ele”. Foi ficando claro que toda vez que tinha dor e/ou tensão na cabeça e/ou na nuca sentia desejos homossexuais. Por exemplo: quando alguma situação lhe despertava medo, e com isso ficava tenso com pressão na cabeça – tinha, automaticamente, desejos. Atualmente em função da pressão dos prazos na Pós-graduação e ter que terminar a tese, o círculo vicioso vinha se intensificando e se

perpetuando. Logo não vinha conseguindo resultado com seu tratamento anterior. O medo de não conseguir terminar a tese era muito presente.

Ao focar o medo de ter desejos sexuais como mulher, localizou o mesmo como uma pressão indo da nuca até o ânus. “Mergulhando” nos sintomas vivenciou uma situação em que se sentia uma mulher jovem num quarto acompanhada de um homem, também jovem, forte cabeludo e muito peludo. Sentia uma intensa atração por ele e desejava ardentemente que a penetrasse pelo ânus. Quando aconteceu sentia-se inebriada, em êxtase. Deu-se conta de que, na condição da jovem, o quanto era obcecado por esse desejo. Na seqüência, conectou com outro núcleo traumático transpessoal. Era uma adolescente de cerca de quinze anos. Na paisagem rural brincava só, próximo de um riacho, onde resolveu tomar banho. Estava nua, banhando-se, quando chega um homem desconhecido a cavalo. É agarrada e sente muito pavor. Debate-se muito, grita por socorro, mesmo assim o homem a estupra mantendo, também, relações anais. Sente um misto de desespero, prazer e medo. Debateu-se muito e, com isso, ficou gravemente ferida. Acabou morrendo resultado, dessa violência. Percebeu que no íntimo da jovem ficou uma decisão: desejo de dar o ânus para resolver o medo. Consciente disso determinou-se a: “quero ter relações normais como homem. Vou desmontar essa armação psíquica. Me sinto bem como homem”.

Vivenciou vários outros núcleos traumáticos transpessoais, ao longo do processo, em que era prostituta; em alguns deles morreu devido a traumas na região da nuca e da cabeça, como estrangulamentos.

Numa das últimas sessões resolveu focar a situação de que quando está no banho tem a sensação de ter um corpo de mulher. Sente como se tivesse os seios grande, as nádegas proeminentes e as pernas sedutoras. Já tem sentido um alívio mas, eles ainda persistem. Nesse caso foi utilizada a estratégia da presentificação. Quando deitado foi solicitado a sentir-se no momento da ocorrência e deveria relatar o acontecido no verbo presente. Durante o relato ele percebeu-se, pela primeira vez, como se fosse duas pessoas: um homem e uma

mulher. Nesse momento foi utilizada a técnica do diálogo com a subpersonalidade. Foi indagado a respeito de com quem ele mais se identificava naquele momento. Respondeu: com o homem que sou eu mesmo. Foi orientado para que sentisse e imaginasse a personagem mulher se colocando na sua frente. A partir daí desenvolveu-se o seguinte diálogo:

O homem: - o que é você e o que quer comigo?

A mulher: - sou uma consciência independente de você. Estou contigo porque, devido ao teu desequilíbrio eu usufruía da energia dos teus desejos atormentados. Agora que estás te equilibrando eu não tenho mais espaço em ti e não sei o que fazer, não sei para onde ir. Por isso, só agora é que conseguiste me separar de ti, antes não era possível, pois era como se fôssemos um só.

O homem: - sendo assim, quero que vás embora, quero ficar só comigo mesmo.

A mulher: - te peço perdão por ter me aproveitado do teu desequilíbrio. Quero ser ajudada.

Sugeri ao cliente que visualizasse um caminho luminoso ascendente com uma ponte que dava acesso a um portal de luz.

O cliente: - ela passou pela ponte e se foi e, imediatamente, a ponte se desfez. Sinto-me muito bem agora. Sei que me libertei de algo muito antigo.

Nesse momento, pedi que se imaginasse novamente tomando banho.

O cliente: - estou no banho, pela primeira vez sinto o meu corpo masculino, é uma surpresa pra mim. Nunca pensei que pudesse me sentir assim. Estou muito bem agora.

Encerramos a sessão após os comentários finais. Com o tempo saiu da crise, conseguiu concluir a tese e passar um mês, no verão, em casa de um amigo, na praia. Sentiu-se muito bem, o que considerou uma grande vitória. Como

seus prazos de permanência em Florianópolis expiraram, teve que voltar a sua cidade. Seu processo terapêutico, com isso, teve que ser interrompido. Nos quatorze meses de terapia suas respostas terapêuticas foram visíveis. Sentiu uma melhora em todos os sentidos. Saiu do quadro depressivo com desaparecimento da ideação suicida e a cefaléia acabou. Sentia-se bem mais confiante na sua condição heterossexual. O teste principal foi ter passado aquele mês na casa do amigo na praia e não ter percebido os impulsos homossexuais.

Conhecendo a complexidade desses quadros e considerando o tempo relativamente curto do seu processo terapêutico, ficou a expectativa com relação ao futuro. Atualmente, numa retrospectiva de 13 anos, a informação que Mário passou é de que, até dois anos após parar a terapia, permaneceu assintomático. Depois disso, o desejo de ter relações homossexuais tem se manifestado mas, com uma evolução completamente diferente. Relata que: “de repente parece que sou tomado por algo e a partir daí passo a sentir os desejos e a angústia e o medo de tê-los”. Os episódios têm duração variada – “às vezes fico assim semanas, outras vezes duram meses depois vai passando e volto a me sentir bem. Fico bem uns meses e depois retorna”. Os sintomas depressivos e os impulsos suicidas não mais retornaram. A angústia só aparece durante o “surto”, depois reflui. Não buscou qualquer ajuda na sua região pois não se sentiu encorajado a procurar. Na época em que se submeteu ao tratamento, pareceu-nos que o quadro se encaminhava para o suicídio já que não admitia em hipótese alguma entregar-se à realização desses desejos homossexuais que vinham se acentuando. Agora, pelo seu relato, o suicídio nos parece uma possibilidade bem mais remota. Se conseguisse dar continuidade ao processo terapêutico, poderia vir a ter, ainda, resultados mais consistentes.

## 7.9 NÍVEIS DE RESOLUÇÃO DO TRAUMA / NÍVEIS DE INTEGRAÇÃO DA PSIQUE



Vários são os níveis de resolução do trauma que se pode alcançar numa sessão terapêutica dependendo do nível mais ou menos profundo de consciência atingido no fechamento da sessão. Muitos são os fatores envolvidos como os dependentes da qualidade da interação terapeuta/cliente, das condições pessoais internas do terapeuta bem como do cliente, mas os que vamos considerar aqui, são os que dependem das estratégias terapêuticas empregadas para lidar com a resolução do trauma.

Levar o cliente a modificar o estado de consciência e acessar conteúdos traumáticos é, hoje em dia, relativamente fácil. Muitos estão fazendo isso mesmo sem ter uma formação científica adequada. E isto, por si só, não configura uma terapia como se costuma popularmente confundir. A diferença fundamental está no encaminhamento terapêutico adequado que o profissional dá ao conteúdo traumático que emerge na sessão. Costumo, dar um exemplo bem didático: tanto os antigos “tiradentes” como os modernos profissionais da odontologia trabalham com as arcadas dentárias. Mas é evidente a enorme diferença técnica. Não a termo de comparação entre os resultados conseguidos por eles. E é precisamente isto que vem ocorrendo neste campo dos estados modificados de consciência. Poucos profissionais realmente qualificados para lidar com a complexidade, as sutilezas dessa fenomenologia ; e, muitos sem qualquer qualificação atuando nesta área.

WOOLGER (1998) identifica três planos distintos, podemos dizer níveis de insights diferentes com conseqüente diferencial na eficácia de resolução dos conflitos. Ele descreve como estágios que vai se alcançando no decorrer do processo terapêutico. Mas também podemos usar este modelo para diferenciar o modo de atuação das várias abordagens que procuram lidar com essa realidade e o nível que conseguem levar o cliente a acessar numa sessão. O primeiro é o estágio realista-catártico – As abordagens não profissionais se restringem, a princípio, a esse estágio. As pessoas apenas realizam a catarse do conteúdo traumático sem maiores elaborações.

A total identidade com as histórias e as personagens. Podendo resultar disso uma série de conseqüências danosas. Como, num primeiro momento sentir um grande alívio e a médio prazo ter uma potencialização do padrão emocional acessado mas não resolvido. Outras vezes os clientes não soltam o trauma e podem ser levados a aumentar suas defesas cada vez mais. As palavras de T. S. Eliot podem aplicar-se aqui: “Tivemos a experiência, mas faltou-nos o significado” (apud Woolger, 1998).

O segundo é o estágio simbólico-arquetípico – aqui começa a ocorrer um processo de des-identificação. Inicia um desligamento geral, com insights específicos do significado metafórico e, muitas vezes, do significado cósmico. O cliente é ajudado a se perceber, como algoz, como vítima e também – o que é mais importante - como observador de si mesmo. Aqui passa-se da identificação à desidentificação. Aqui busca-se significado em lugar somente de catarse, metáforas em lugar de realismos. Quando não se consegue sair da polaridade fica-se preso aos papéis, aos personagens e seus padrões traumáticos repetitivos. Ficamos preso no nível catártico-realista. A maioria das linhas terapêuticas de orientação transpessoal chega a trabalhar nesse nível.

O terceiro nível, que denominamos Unitivo - Woolger considera “raramente atingido”, e denomina de estágio integral-místico, quando começa uma espécie de compreensão unitiva, além das polaridades.

Uma espécie de “compreensão transcendental” do significado de todo o processo pode começar a ocorrer. São os níveis que estão além do plano mental, são compreendidos pelos paradoxos e imagens mentais arquetípicas. Desafiam a lógica e a descrição verbal. São mais vividos do que racionalmente compreendidos. São os níveis de consciência mais profundos descritos no modelo de Grof e K. Ring. Aqui, podemos compreender o diferencial entre as linhas terapêuticas de orientação transpessoal e a que trabalha com a técnica de morte e renascimento psicológico do ego.

Sempre que se acessa um núcleo traumático transpessoal quando a “viagem terapêutica” é realizada por essa técnica, alcança-se algum estágio desses níveis “trans-mentais”, profundamente integradores. Quanto mais intenso e profundo é o nível da experiência traumática mais alto é o nível de consciência unitiva alcançada. Só acessando essas regiões da psique onde se experimenta níveis crescentes de êxtase é que verdadeiramente o “corpo emocional” pode ser curado, com mudanças integradas dos padrões mentais (crenças, mandatos) e de padrões físicos como os distúrbios psicossomáticos.

#### 7.10 RESOLUÇÃO DE PROCESSOS PSICOSSOMÁTICOS

Distúrbios psicossomáticos como enxaquecas, processos artríticos, úlceras gástricas, etc. desaparecem. Uma cliente em terapia há 13 anos ficou assintomática de um quadro de endometriose abdominal, com 20 anos de evolução, com toda a gravidade que este quadro comporta. Está a vários anos livre desses sintomas. Havia comprovação laparoscópica de tecido endometrial localizado em várias áreas da cavidade abdominal. Apresentamos, aqui, seu relato pessoal.

Meu nome é S. tenho 51 anos e sou Psicóloga, formada em SP. Desde meus 22 anos me submeto a processo psicoterápico. Embora tenha me submetido a psicoterapias de abordagens diferentes, por alguns anos cada uma, e ter feito escolha da abordagem jungiana para o meu exercício profissional, eu observava em meus pacientes e em mim mesma que, embora todos conquistassem uma qualidade de vida mais ampla e plena, era como se raízes se mantivessem ao longo dos anos. Há mais de 15 anos venho me trabalhando na abordagem transpessoal e teria muito a relatar.

Desde muito jovem sofri de dores pré-menstruais, menstruais e pós-menstruais muito intensas e passei por vários tipos de

acompanhamentos médico. Aos 30 anos meu marido e eu decidimos ter um filho e a gravidez não aconteceu; novamente, ambos passamos por todo tipo de avaliação e nenhum achado médico foi encontrado; cheguei a me submeter a tratamento hormonal com o intuito de aumentar a fertilidade, correndo o risco de gravidez sêxtupla, como orientou meu médico à época. E a gravidez não ocorreu.

Somente aos 34 anos, quando a questão da gravidez já era um fato resolvido para mim, é lógico que com ajuda terapêutica, a ginecologista que me acompanhava aventou a hipótese de endometriose, com esterilidade decorrente dela. Foi a primeira vez que isso me foi colocado, não mais pela intenção de engravidar, mas pela intensidade das dores que continuavam, por episódios, à época, de sangramento intestinal (confirmado por exames específicos) e pelo histórico de anexite e peritonite.

Fui encaminhada a um especialista em outro estado, internada em hospital e me submeti a laparoscopia investigatória. Ainda tenho o resultado daquele exame.

Como disse, já estudava há alguns anos a abordagem Transpessoal de Psicoterapia e, há menos tempo, estava me submetendo a esse processo. Um dia, numa viagem ao exterior, sozinha, tive a oportunidade de fazer um passeio de submarino de turismo. A experiência foi terrível; o desespero inenarrável – não havia como voltar atrás. Ao invés de me sentir presa e sem saída, eu me sentia sufocada, presa, mas como se jogassem terra em cima de mim e eu não conseguia respirar.

Como é óbvio sobrevivi à experiência e voltei para o Brasil. Na sessão seguinte de minha psicoterapia, coloquei a experiência e decidimos trabalhá-la.

Experienciei uma vida passada de curandeira, conhecedora de ervas; era pessoa pacata, simplória, pacífica e fui chamada a auxiliar uma criança que se encontrava em estado grave – casualmente aquele menino era filho de um nobre, ligado à Igreja Católica. Com meu trabalho a criança foi se restabelecendo e esse sucesso gerou a consequência de ser mantida no local até que o nobre decidisse por minha liberação.

Naquela residência abastada havia uma espécie de bispo que, por sua vez e em sua crença, já havia dado “extrema unção” ao garoto. Isso bastou para que os acontecimentos dolorosos se precipitassem.

Sem perceber ou compreender o porque, apenas focalizada no acompanhamento da criança, fui acusada de manipulação de forças demoníacas, tipo bruxaria; mas eu nem sabia o que seria bruxaria, tinha tido até então uma vida mais dedicada ao contato com plantas e animais, do que com a sociedade. Daí a prisão e a sentença de ser enterrada viva.

Uma cova profunda foi feita, foi amarrada deitada dentro dela e a terra começou a cair. Num certo momento, o bispo, com o pé, empurrou uma pedra e esta caiu sobre minha barriga. Nessa morte lenta, ainda vi quando jogaram meu pequeno animal de estimação sobre a pedra e, absolutamente aterrorizada jurei sangrar sempre para me lembrar do quanto o ser humano é perigoso e imprevisível. É maravilhoso como posso falar disso sem o menor mal estar, sem o menor constrangimento. Entendo que esse enredo possa ser formado por imagens inconscientes, mas o fato é que o teor emocional foi absolutamente impossível de ser criado. E mais ainda, o motivador da sessão foi a visão que surgira no submarino e o desespero de não poder sair da situação.

Na sessão seguinte o Pedro e eu elaboramos um pouco os componentes racionais da experiência e percebemos que tinham muita relação com a descrição que se dá da Endometriose: pequenos pedaços de endométrio, espalhados no abdômem que são ativados nos ciclos hormonais e a mulher sangra dentro da cavidade abdominal, decorrendo processos inflamatórios, pequenas lesões nas alças intestinais, dependendo do caso.

Combinamos de observar as dores, inchaços, etc. nos próximos períodos menstruais e desde então, nunca mais tive dores como anteriormente. As dores eram mensalmente tão fortes que eu dependia de mais ou menos 35 comprimidos analgésicos específicos, às vezes injeções, em cada ciclo. Nunca mais precisei tomar qualquer analgésico para isso. Continuei estéril e nunca engravidei, mas sem dor.

Ao final do ano passado iniciei a menopausa e, embora tenha experimentado a reposição hormonal por dois meses, não senti que seria um bom caminho e tenho feito apenas acupuntura. Tenho estado bem. Meu processo terapêutico na realidade nunca parou; poderia relatar muitos outros aspectos efetivamente transformados com a imprescindível ajuda dessa abordagem, mas escolhi esse porque tive exames, diagnóstico anterior e posterior à remissão dos sintomas intensamente dolorosos.

Cheguei a enviar relato semelhante à Associação Brasileira de Endometriose de modo que meu caso pudesse beneficiar outras

mulheres que passam por tamanho desconforto de vida, mas, provavelmente porque toca em preconceitos, nunca manifestaram interesse.

De qualquer modo estou aqui; razoavelmente saudável, ativa e grata por ter encontrado esse caminho. Maio/2003

Acreditamos que todos estes crescentes conhecimentos das novas ciências que procuramos traçar um esboço nesta Dissertação, e, pesquisas e descobertas surpreendentes no campo das neurociências como as duas relatadas, a seguir, podem começar a fornecer uma compreensão científica para o tipo de fatos relatados acima.

As modernas pesquisas em Neurociências revelam (DAVIDSON: 2003), ao contrário de tudo o que acreditava até então, a capacidade neuroplástica do cérebro. Durante décadas as neurociências consideravam inquestionável a idéia de que o sistema nervoso central não gerava novos neurônios. Era visto como uma verdade, um fato e não uma teoria. Mas esse dogma foi destruído em fins da década de 1990, em grande parte por meio das pesquisas da biologia molecular (Eriksson, Perfillieva, Peterson e Gage, 1998, apud DAVIDSON, 2003). Essa descoberta – diz que o cérebro e o sistema nervoso geram novas células quando o aprendizado ou a repetição da experiência o ditam, ou seja, o cérebro tem a capacidade de remodelar-se conforme a experiência – a neuroplasticidade. Davidson que lidera essa pesquisas nas Ciências Cognitivas é de opinião que esses conhecimento, nas próximas décadas, vão modificar a própria psicologia. Suas pesquisas vêm se direcionando para as vias meditativas, ou seja, experiências com estados modificados (ampliados) de consciência.

Um ramo de pesquisas bastante recente tem sido realizado entre o Instituto de Pesquisa e Terapia Regressiva Vivencial Peres, sediado em São Paulo, e a Universidade da Pensilvânia, através da pessoa do médico Andrew Newberg, especialista em estados modificados de consciência. Foi avaliado o fluxo sanguíneo cerebral de pacientes durante o resgate de memórias traumáticas, ou seja, vivência de núcleos traumáticos em estado ampliado de consciência, antes e depois da sessão psicoterapêutica. Foi avaliado pela metodologia de emissão

única de *pósitrons*, conhecida como SPECT. Ficou constatado um índice maior de perfusão sanguínea nas estruturas do córtex pré-frontal, tálamo, hipocampo e lobo parietal após a intervenção da psicoterapia. Tais estruturas estão relacionadas respectivamente ao controle emocional e atenção, processamento de informações sensoriais e a noção de integração cognitiva. Os achados demonstram uma melhor eficiência psíquica dos pacientes em relação à síntese e integração dos eventos traumáticos, que no passado desencadearam padrões disfuncionais do comportamento. A pesquisa foi apresentada no Congresso Europeu de Medicina Nuclear, realizado na Itália, em Nápolis, em agosto de 2001, e despertou interesse de Centros acadêmicos europeus, australianos e americanos por novas pesquisas nesse campo das psicoterapias de orientação transpessoal.

## **8 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA FUTUROS TRABALHOS**

Uma analogia interessante que gostaríamos de fazer é entre os sintomas que ocorrem nos seres humanos e os paradoxos e enigmas do conhecimento científico. Acreditamos que, da mesma maneira que os sintomas podem ser compreendidos como mensagens do inconsciente indicando a necessidade de crescimento, de integração, quando elas são adequadamente “descodificadas,” permite-nos atingir um estágio mais alto de maturidade, um nível maior de autoconsciência. Os paradoxos e enigmas, por sua vez, representam para o plano do conhecimento intelectual, a mensagem indicando a necessidade de serem alcançados níveis mais altos de integração dos saberes. Com a descoberta de fatores integradores, esses níveis mais alto são alcançados, o que possibilita vãos mais altos para a compreensão da inter-relação entre todas as formas de conhecimento, levando a uma visão integradora da natureza-homem-cosmos.

Na nossa prática psicoterapêutica constatamos que, de 100 pessoas que nos procuram, cerca de 30 a 40% entram em terapia e desses que, iniciam o tratamento, em torno de 20 a 25% realizam um processo longo e intenso. Esse é um caminho similar ao que Jung chama de individuação e que consiste numa



assimilação gradual , reflexiva, às vezes, penosa, de toda a série de Sistema CoEx e personalidades secundárias polarizadas, ou divididas.

Ao estudarmos o movimento mais amplo do processo de individuação existem estágios que se alcançam sucessivamente, conforme o modelo de desenvolvimento humano formulado por Wilber.

Da caminhada da posição Ego-centrada - onde a pessoa se encontra totalmente identificada com suas máscaras (*persona*), suas auto-imagens -, quando vive, praticamente, na postura de vítima ou de algoz ela, progressivamente, vai se des-identificando com os papéis que assumia. Consegue, assim, colocar-se na posição de um “eu observador” neutro, um observador imparcial de si mesmo. Sai do nível das polaridades e experiencia-se além delas. Jung denomina essa posição de “função transcendente” e “ocorre num ponto em que as duas polaridades de um complexo ou então um par de opostos reconciliam”. (apud WOOLGER, 1999). Essas são características da posição Self-centrada.

Enfrentar a sombra e reconhecer os opostos em luta dentro de nós, não é uma tarefa fácil, seja qual for a forma de apresentarem-se a nós. É um trabalho que requer persistência, costuma ser longo e difícil e leva-nos muitas vezes, às raias do desespero e do cansaço. É comum sentirmo-nos pequenos, frágeis demais para enfrentar tamanho desafio. Como assinala WOOLGER (1999), não foi por acaso que o místico San Juan de la Cruz cunhou a expressão “a noite escura da alma” para descrever o desprendimento e a morte de todos os nossos eus inferiores. Mas esse místico também nos lembra que “quem sabe morrer para todas as coisas, tem vida em todas as coisas”.

O desenvolvimento do processo psicoterapêutico permite-nos a integração de inúmeros aspectos de nossa sombra como o resgate de experiências traumáticas do período da gestação e, em particular, do momento do nascimento, possibilitando o verdadeiro nascimento psicológico antes ainda não ocorrido.

O ser humano, em geral, nasceu biologicamente mas não psicologicamente, ou seja, a maioria de nós tem *gestalts* abertas no nível perinatal.

Permite a integração de inúmeras facetas reprimidas do ego, bem como o resgate de muitos núcleos traumáticos, de níveis transpessoais, pelo processo altamente libertador de morte e renascimento psicológico do ego.

Metaforicamente podemos visualizar esse processo da seguinte forma: a pessoa mergulha nos vários níveis de sombra -os porões escuros do inconsciente -, e reconhece a existência de bolas de ferro – os traumas - presa aos seus pés, perpetuando a repetição do sofrimento. Ao, experiencialmente, tomar consciência das mesmas, transforma-as em balões de luz, e, com isso, pode subir para níveis superiores de consciência onde reside a luz e a sabedoria do *self transpessoal*, além da possibilidade de poder entrar em contacto com níveis ainda mais profundos de consciência. Só nesses níveis onde experienciamos uma profunda paz, uma serenidade inexprimível, sensações únicas de integração interna - onde desfrutamos do verdadeiro êxtase -, é que a transmutação dos padrões emocionais traumáticos realmente acontece. É como se houvesse a possibilidade de, em vários níveis de consciência, realizarmos experiencialmente insights sobre um mesmo tema. Quanto maiores e mais profundos os níveis de significados, maior o potencial de integração, e como consequência será mais consistente a resolução do trauma.

E assim, o que é indestrutível vai surgindo. O contacto com o verdadeiro poder interno vai se tornando firme e estável. Esse confronto, e consequente resgate das profundas feridas internas, vai abrindo possibilidades novas de vida e de Vir-a-Ser. Uma autonomia interna crescente vai se instalando o que nos permite tomar e por na prática decisões novas anteriormente impensáveis. Fica evidente a liberação de muito bloqueios em todas as áreas de suas vidas.

Os clientes que tiveram a “dignidade de ousar” mergulhar, encontrar e resgatar suas dores mais profundas, reconhecer aspectos odiados e aspectos amados - o “anjo e o demônio” em si mesmos -, começam a ter a coragem e o desprendimento para compreender que as todas as pessoas que odiamos, desaprovamos, de uma ou de outra maneira são reflexos de nossa sombra interior rejeitada. E, na medida em que vão se resgatando, se integrando, vai crescendo um

senso renovado de respeito e tolerância por si e pelos outros. Passam a sentir uma capacidade de compreensão amorosa crescente – a compaixão -, cuja condição, na prática budista, é um objetivo central a ser atingido. Passamos a nos sentir seres mais universais, solidários e equânimes com tudo e todos .

Na medida em que conseguimos cuidar de nossa ecologia interna, tornando nosso habitat pessoal harmônico, os obstáculos na nossa relação conosco mesmos e, por conseqüência, com os outros e com a natureza naturalmente se dissipam.

Acreditamos que no Ocidente estejam ocorrendo duas caminhadas e descobertas paralelas que se complementam. Uma jornada externa que constitui a grande busca das novas ciências – a ciência da complexidade – por uma compreensão integradora da vida–consciência em todas as suas manifestações, bem como, da natureza e do universo, levando o conhecimento humano a profundas e revolucionárias mudanças paradigmáticas. Esses avanços vão proporcionando uma base, uma fundamentação intelectual para que possamos empreender a jornada interna. Foi o que pretendemos demonstrar nos capítulos de 2 a 5.

A mesma compreensão da grande e sutil interconexão universal que os cientistas de vanguarda vêm tendo no plano intelectual, passa a ser uma verdade experiencial para os que realizam o processo de individuação - a jornada interna - pelo caminho da psicoterapia transpessoal. Apresentamos nos capítulos 6 e 7 um esboço da fundamentação teórica e as estratégias terapêuticas para realizá-la.

Enfim, nossa intenção é passar uma visão de que a característica maior da nova imagem do cosmos, da matéria, da vida e da mente é a interconexão sutil e constante. A evolução não é um cego tentando alcançar objetivos inexistentes, um jogo de azar e acidente. É um desenvolvimento sistemático - na realidade, sistêmico em direção a objetivos gerados pelo próprio processo que se desdobra porque todos os elementos do universo-sistema estão ligados entre si - todos estão imersos no oceano cósmico.

A via de duas mãos entre as pessoas e coisas e a energia subjacente ao oceano cósmico, muda tudo que conhecemos sobre nós mesmos e o mundo em torno de nós. Somos todos parceiros na dança cósmica constante e infinita. Ela “in-forma” nossos corpos e informa nossas mentes. Nós podemos, e devemos, ficar conscientes dela e permitir que ela reforce nossas sensações de unicidade com a natureza e de solidariedade com nossos companheiros de humanidade.

LAO-TSÉ (2002), o fundador do Taoísmo ensina: “Existe alguma coisa de vago antes do advento do céu e da terra. Que calma! Que vazio! Está aí, solitário imóvel; isso agita-se por toda a parte, infatigavelmente. Podemos considerar que é mãe de tudo o que existe sob o céu. Não sei seu nome, mas chamo-lhe de Tao”.

O acordo entre a sabedoria eterna e os conceitos inspirados pela nova ciência não é uma simples coincidência. As intuições de sempre eram exatas, porque enquanto os fenômenos são transitórios, o cosmos é permanente. “O Universo é um todo, um conjunto que se cria a si mesmo. O mundo dos quanta, estranhamente invertido, o mundo dos organismos, espantosamente “in-formado”, e o mundo da consciência, curiosamente interconectado, fundamentam-se numa imagem de um universo unificado, dotado de criatividade” (LASZLO,1993 ).

Por isso, nós somos parte integrante do cosmos. É essa uma realidade que os místicos e os sábios de todos os tempos sempre reconheceram, mas que o senso comum, muitas vezes, ignora e que a ciência não podia claramente compreender e, muito menos, comprovar. Na nossa época isso já não acontece. Finalmente, somos capazes de redescobrir a unidade do mundo, bem como a unidade do homem com o mundo; podemos reencontrar, através das novas ciências, o patrimônio mais inestimável da civilização humana.

Uma proposta desafiadora que gostaríamos de anunciar como um futuro trabalho diz respeito a pessoas portadoras da Síndrome de Autismo. Isso porque trata-se de um distúrbio complexo do psiquismo que apresenta segundo WING (1993) um problema essencial, uma tríade consistente de deficiências em todos os indivíduos autistas: deterioração da interação social com os outros, da comunicação

verbal e não verbal e das atividades lúdicas e imaginativas - como se eles não tivessem possibilidade de qualquer interação afetiva com outros seres humanos. Na opinião de SACKS (1995): “O entendimento final do autismo pode exigir tanto avanços técnicos como conceituais para além de tudo com o que hoje podemos sonhar”.

Ao considerarmos as impossibilidades atuais de um trabalho direto com o emocional dos autista, propomos abordá-lo indiretamente através do fenômeno da transidentificação. Serão “*sujets*”, pessoas que tenham realizado ou estejam realizando seu processo psicoterapêutico em profundidade, trilhando seu caminho de individuação e que possuem a habilidade de entrar em conexão com o campo informacional – níveis de consciência - do autista.

O conteúdo que emergir poderá ser processado pelas técnicas próprias da psicoterapia transpessoal, especificamente a técnica de morte e renascimento psicológico do ego, dentro de todo um contexto de tratamento em que o paciente deverá estar sendo submetido tratamento esse acompanhado e realizado por uma equipe multidisciplinar.

Pressupomos que essa abordagem mais completa poderá nos levar a resultados novos, não conhecidos até então. Com isso, há também a possibilidade de serem descortinados conhecimentos novos teóricos sobre esse distúrbio da mente, ainda tão incompreensível para a ciência atual.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANTES, José Tadeu. **A teoria da relatividade em crise**. Rio de Janeiro: Globo Ciência, 1997.

ASSAGIOLI, Roberto. **Picossíntese**. São Paulo: Cultrix, 1979.

ASPECT, P. Grangier e G. Roger em *Physical review Letters*, vol. 49, nº. 9, 1982.

BATESON, Gregory. **Mente e Natureza – A Unidade Necessária**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora S.A. , 1986.

BELL, John S. '**On the Einstein Podolski Rosen Paradox**'. Physics, 1964.

BOHM, David. **La Totalidad y el Orden Implicado**. Barcelona: Editorial Kairós, 1988.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação; a ciência, a sociedade e a cultura emergentes**. São Paulo: Cultrix, 1994.

\_\_\_\_\_. **O Tao da Física; um paralelo entre a Física Moderna e o Misticismo Oriental**. São Paulo: Cultrix, 1988.

\_\_\_\_\_. **Sabedoria incomum; conversas com pessoas notáveis**. São Paulo: Cultrix, 1993.

CHALMERS, Alan F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1993. Tradução Raul Fiker do original em inglês *What is this thing called Science?*, 1976.

DAVIDSON, Richard. **O Cérebro Multiforme** in: *Como lidar com as Emoções Destrutivas*: Rio de Janeiro: Campus, 2003. Organizador: Daniel Goleman.

DOSSEY, Larry. **Espaço, Tempo e Medicina**. São Paulo: Cultrix, 1982.

\_\_\_\_\_. **Reinventando a Medicina**. São Paulo: Cultrix, 1999.

EASWARAN, Eknath. **Conquista da mente**. São Paulo: ECE, 1994. Tradução Ruth Rejtman do original em inglês *Conquest of Mind*, 1993.

EINSTEIN, Albert. **Como vejo o mundo**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1981. Tradução H. P. de Andrade do original alemão *Mein Weltbild*, Zurich, Europa Verlag, 1953.

Einstein, Boris Podolski e Nathan Rosen, '**Can quantum mechanical description of physical reality be considered complete?**', Physical review, vol.47, 1935.

ELIADE, Mircea. **O Xamanismo e as técnicas arcaicas do êxtase**. Martins Fontes: São Paulo, 1998.

FARIA, Osmar de Andrade. **Parapsicologia**. São Paulo: Ateneu, 1981.

FEYERABEND, Paul. **Contra o método** – esboço de uma teoria anárquica da teoria do conhecimento. 3. ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1989. Tradução Octanny S. da Mota e Leonidas Hegenberg do original em inglês *Against method*, 1975.

FIALHO, Francisco A. P. **Introdução ao Estudo da Consciência**. Curitiba: Genesis, 1998.

\_\_\_\_\_. **A eterna busca de Deus**: de quarks a psi. Sobradinho, DF: Edicel, 1993.

GOLEMAN, Daniel (org.). **Emoções que curam**: conversas com o Dalai Lama sobre mente alerta, emoções e saúde. Rio de Janeiro: Rocco, 1999. Coleção Arco do Tempo. Tradução Cláudia Gerpe Duarte do original *Healing emotions: conversations with the Dalai Lama on mindfulness, emotions and health*, Shambhala, 1997.

\_\_\_\_\_. **A Mente Meditativa**: as diferentes experiências meditativas no Oriente e no Ocidente. São Paulo: Ática, 1996. Tradução Marcos Bagno do original em inglês *The Meditative Mind*, 1988.

GOSWAMI, Amit. **Física Quântica, Consciência e uma nova Ciência de cura**. Tradução Carlos Gustavo M. Guerra (org.) de *Quantum Physics, Consciousness and a new Science of Healing*. Não publicado.

GOSWAMI, Amit; com REED, Richard E.; GOSWAMI, Maggie. **O Universo autoconsciente**: como a consciência cria o mundo material. Rio de Janeiro: Rosa dos Tempos, 1998. Tradução Ruy Jungmann do original em inglês *The self-aware universe: how consciousness creates the material world*, 1993.

GOSWAMI, Amit; GOSWAMI, Maggie. **Quantum Creativity**. Hampton Press, 1999.

GRINBERG-ZYLBERBAUM, J., DELAFLOR, M., Attie, L., and GOSWAMI, A. **“Einstein-Podolsky-Rosen paradox in the Human brain: the transferred potential. Physics Essays**, vol. 7. 1994. p. 422-428.

GROF, Stanislav. **A Aventura da Autodescoberta**. São Paulo: Summus, 1997.

\_\_\_\_\_. **Além do cérebro – Nascimento, morte e transcendência em psicoterapia**. São Paulo: McGraw-Hill, 1987.

\_\_\_\_\_. **A Tempestuosa Busca do Ser**. São Paulo: Cultrix, 1998.

\_\_\_\_\_. **Psicologia do Futuro**. Rio de Janeiro: Heresis, 2000.

HAWKING, Stephen. **Uma breve história do tempo ilustrada**. Lisboa: Gradiva, 1997. Tradução do original em inglês *The illustrated a brief history of time – updated and expanded edition*, 1996. (Atualização de *Uma breve história do tempo: do Big-Bang aos Buracos Negros*, Rocco, 1988, Tradução de *A brief history of time: from the big bang to black holes*, 1988.)

HAMEROFF, Stuart R. e LOURIA, Dyan. Computer Simulation of Anesthetic Binding in Protein Hydrophobic Pockets in **Toward a Science of Consciousness: The First**



Tucson Discussions and Debates. Edited by Stuart R. Hameroff, Alfred W. Kaszniak and Alwyn C. Scott: Massachusetts Institute of Technology, 1996.

HAMEROFF, Stuart R. e PENROSE, Roger. Orchestrated Reduction of Quantum Coherence in Brain Microtubules: A Model for Consciousness in **Toward a Science of Consciousness: The First Tucson Discussions and Debates**. Edited by Stuart R. Hameroff, Alfred W. Kaszniak and Alwyn C. Scott: Massachusetts Institute of Technology, 1996.

INSTITUTE OF NOETIC SCIENCES. **Archives**. [online] Disponível na Internet via WWW. URL: <http://www.noetic.org/lons/archivelisting.asp>.

JAUCH, J. M. **São os quanta reais?** Um diálogo galileano. São Paulo: Nova Stella; EDUSP, 1986. Tradução e introdução J. David M. Vianna do original norte-americano *Are quanta real? A Galilean Dialog*, 1973. Col. Ciência Viva.

JUNG, Carl Gustav (concepção e org.). **O Homem e seus símbolos**. 10. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1985?. Tradução Maria Lúcia Pinho do original em inglês *The Man and his Symbols*, 1964.

JUNG, Carl Gustav e WILHELM, R. **O Segredo da Flor de Ouro – Um Livro de Vida Chinês**. Petrópolis: Vozes, 1983.

JUNG, Carl Gustav. **Mysterium Coniunctionis**. Petrópolis: Vozes, 1985.

\_\_\_\_\_. **A Dinâmica do Inconsciente**. Petrópolis : Vozes, 1984.

\_\_\_\_\_. **Psicologia e Religião Oriental**. 5. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 1991. Tradução Pe. Dom Mateus Ramalho Rocha do original em alemão *Zur Psychologie westlicher und östlicher Religion (G. W. 11) – Oestliche Religion*, Walter Verlag, Olten, 1971.

KAREN e RUSSEL, De Valois. “Spatial Vision”, **Annual Review of Psychology**, vol. 31, 1980; K. De Valois, R. De Valois e E. W. Yund, “Responses of Striate Cortex Cell to Grating and Checkerboard Patterns”, **Journal of Phystology**, vol. 291, 1979.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 3. ed. (2. tiragem) São Paulo: Perspectiva, 1995. Tradução Beatriz Vianna Boeira e Nelson Boeira do original em inglês *The structure of scientific revolutions*, 1962. Coleção Debates, n. 115.

LAO TSÉ. **Tao te king**. Diversas traduções do original em chinês, do séc. VI a.C., como:

\_\_\_\_\_. São Paulo: Hemus, [199-], 5. ed., Tradução Norberto de Paula Lima da Tradução para o espanhol de José Tola e da Tradução para o alemão de Richard Wilhelm.

LASZLO, Ervin. **Conexão Cósmica**. Petrópolis: Vozes, 1999.

\_\_\_\_\_. **Evolução A Grande Síntese**. Lisboa: Instituto Piaget, 1994.

\_\_\_\_\_. **Nas Raízes do Universo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1993.

LeSHAN, Laurence. **Realidades Alternativas – A busca da plenitude no ser humano**. São Paulo: Summus, 1995.

MANFRED, Euler. “Reconstructing Complexity: Information Dynamics in Acoustic Perception”, em H. Atmanspacher e H. Scheingruber, **Information Dynamics**. Nova Iorque, Plenum, 1991.

MATOS, Léo. **Psicologia Transpessoal: Explorando os vários estados da consciência** in Caderno de Debates Plural. Coletânea Psicologia Transpessoal. Belo Horizonte: Faculdade de Ciências Humanas – Fumec, 1992.

\_\_\_\_\_. **Uma Introdução à Psicologia Budista Tibetana** in Caderno de Debates Plural. Coletânea Psicologia Transpessoal. Belo Horizonte: Faculdade de Ciências Humanas – Fumec, 1992.

\_\_\_\_\_. **A Experiência da Morte** in Caderno de Debates Plural. Coletânea Psicologia Transpessoal. Belo Horizonte: Faculdade de Ciências Humanas – Fumec, 1992.

MATURANA R., Humberto; VARELA, Francisco G. **A árvore do conhecimento**. As bases biológicas do entendimento humano. Campinas (SP): Psy, 1995. Tradução Jonas Pereira dos Santos do original em alemão *Der Baum der Erkenntnis. Die Biologischen Wurzeln des menschlichen Erkennens*, 1987.

NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999. Tradução Lúcia Pereira de Souza do original em francês *La trans disciplinarité – Manifeste*, Éditions du Rocher, 1996; primeira publicação: Penguin Group, 1994.

PENROSE, Roger. **A mente nova do rei**. Computadores, mentes e as leis da física. 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1995. Tradução Waltensir Dutra do original em inglês *The Emperor's New Mind – Concerning Computers, Minds and Laws of Physics*, 1989.

\_\_\_\_\_. **O Grande, O Pequeno e a Mente Humana**. São Paulo: Unesp, 1998.

Peres, J.F.P.; Newberg, **Cerebral blood flow changes during retrieval of traumatic memories before and after psychotherapy : a SPECT study**. Eur. J.Nucl. Méd, 28:1190, 2001.

PIAGET, Jean. **A epistemologia genética; sabedoria e ilusões da filosofia; problemas de psicologia genética.** São Paulo: Abril Cultural, 1978. Tradução Nathanael C. Caixeiro, Zilda Abujamra Daeir, Célia E. A. Di Pierro respectivamente do original em francês *L'epistémologie génétique, Sagesse et illusions de la philosophie* e *Problèmes de Psychologie Génétique*. Coleção Os Pensadores.

PRIBRAM, Karl H. **The Varieties of Conscious Experience: Biological Roots and Social Usages** in *Toward a Science of Consciousness: The First Tucson Discussions and Debates*. Edited by Stuart R. Hameroff, Alfred W. Kaszniak and Alwyn C. Scott: Massachusetts Institute of Technology, 1996. Em português : *As Variedades de Experiências de Consciência: Raízes Biológicas e Práticas Sociais*. Tradução de Irene Maria Zanella Duarte, 1998 .

\_\_\_\_\_. **Brain and Perception: Holonomy an Structure in Figural Processing**, The MacEachran Lectures, Hillsdale, N. J., Lawrence Erlbaum, 1971.

PRIGOGINE, Ilya. **O Fim das Certezas: Tempo, Caos e as Leis da Natureza.** São Paulo: Unesp, 1996.

RHINE, J. B. **Novas Fronteiras da Mente:** História das Experiências na Universidade de Duke. São Paulo: IBRASA, 1973.

RHINE, J. B. e BRIER, Robert. **Novas Perspectivas da Parapsicologia.** São Paulo: Cultrix, 1968.

RING, Kenneth. *Uma Visão Transpessoal da Consciência: Um mapeamento das mais distantes regiões do espaço interior* in **Cartografia da Consciência Humana.** Petrópolis: Vozes, 1978.

SACKS, Oliver. **Um Antropólogo em Marte:** Sete histórias paradoxais. Trad. Bernardo Carvalho. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SERWAY, Raymond A. **Física para cientistas e engenheiros.** Com física moderna. 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1996. Tradução Horacio Macedo do original em inglês *Physics for Scientists and Engineers with Modern Physics*, 1992. Especialmente o v.4: Física Moderna, Relatividade, Física Atômica e Nuclear.

SHELDRAKE, Rupert. *Campos morfogenéticos: hábitos da natureza.* In: WEBER, Renée. **Diálogos com cientistas e sábios – a busca da unidade.** São Paulo: Cultrix, 1988. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Sousa do original em inglês *Dialogues with Scientists and Sages*, Routledge & Kegan Paul, 1986.

SOUZA, Sérgio. **Computadores para todos nós.** Rio de Janeiro: Brasport, 1995.

STEIN, MURRAY. **JUNG - O Mapa da Alma.** São Paulo: Cultrix, 1998.

SUZUKI, Daisetz Teitaro. **A doutrina Zen da Não-mente.** O significado do Sutra de Hui-neng (Wei-lang). São Paulo: Pensamento, 1989. Organização Christmas Humphreys. Tradução Elza Bebianno do original em inglês *The Doctrine of No Mind – The Significance of the Sutra of Hui-Neng (Wei-Lang)*, 1969.

SUZUKI, Daisetz Teitaro; FROMM, Erich; MARTINO, Richard de. **Zen budismo e psicanálise.** São Paulo: Cultrix, 1970. Tradução Octavio Mendes Cajado do original em inglês *Zen Buddhism and psychoanalysis*, 1960.

TALBOT, Michael. **O Universo Holográfico:** Uma perturbadora concepção da realidade como um holograma gigante gerado pela mente. São Paulo: Best Seller, 1991.

TARG, Russel e PUTHOFF, Harold E. **Extensões da Mente:** A capacidade psíquica posta à prova pela ciência. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1978.

TART, Charles T. **Transpersonal Psychologies.** HarperCollins Publishers, New York, 1992.

\_\_\_\_\_. **Altered States of Consciousness.** Estados Unidos: University of California, Davis.

TOBEN, B. e WOLF, F. A. **Espaço-Tempo e Além:** rumo a uma explicação do inexplicável. A Nova Edição. 4. ed. São Paulo: Cultrix, 1995. Tradução Hernani Guimarães Andrade e Newton Roberval Eichenberg do original em inglês *Space-Time and Beyond*, 1982.

VARELA, Francisco J., THOMPSON, Evan e ROSCH, Eleanor. **A Mente Incorporada:** Ciências Cognitivas e Experiência Humana. Porto Alegre: Artmed, 2003.

\_\_\_\_\_. VARELA, Francisco J. **O Estudo científico da consciência, in: Como lidar com as Emoções Destrutivas:** Rio de Janeiro: Campus, 2003. Organizador: Daniel Goleman.

VON FRANZ, Marie Louise. **Adivinhação e sincronicidade:** a psicologia da probabilidade significativa. 3. ed. São Paulo: Cultrix, 1991. Tradução Álvaro Cabral do original em inglês *On Divination and Synchronicity: the Psychology of Meaningful Chance*, 1980. Col Estudos de Psicologia Junguiana por Analistas Junguianos.

WALSH, Roger M.D., PhD e VAUGHAN, Frances, PhD (orgs.). **Caminhos Além do Ego – Uma Visão Transpessoal.** Cultrix: São Paulo, 1999.

\_\_\_\_\_. **Além do Ego – Dimensões Transpessoais em Psicologia.** Cultrix/Pensamento: São Paulo, 1997.

WEBER, Renée. Diálogos com cientistas e sábios – a busca da unidade. São Paulo: Cultrix, 1988. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Sousa do original em inglês *Dialogues with Scientists and Sages*, Routledge & Kegan Paul, 1986.

WILBER, Ken. **O espectro da consciência.** São Paulo: Cultrix, 1995. Tradução Octavio Mendes Cajado do original em inglês *The Spectrum Of Consciousness*, Wheaton, Theosophical Publishing House, 1977.

\_\_\_\_\_. **O Paradigma holográfico e outros paradoxos.** São Paulo: Cultrix, 1991. Tradução Maria de Lourdes Eichenberger e Newton Roberval Eichenberg do original em inglês *The Holographic Paradigm and Other Paradoxes: Exploring the Leading Edge of Science*, 1982.

\_\_\_\_\_. **Transformações da consciência.** O espectro do desenvolvimento humano. São Paulo: Cultrix, 2003. Tradução Sônia Maria Christopher do original em inglês *Transformations of Consciousness. Conventional and Contemplative Perspectives on Development*, Shambala, 1986.

WING, Lorna. O contínuo das características autísticas. in: Gaudere, E. Christian "org.". **Autismo e outros atrasos do desenvolvimento.** Brasília: Corde, 1993.

WOLF, Fred Alan. On the Quantum Mechanics of Dreams and the Emergence of Self-Awareness in **Toward a Science of Consciousness: The First Tucson Discussions and Debates.** Edited by Stuart R. Hameroff, Alfred W. Kaszniak and Alwyn C. Scott: Massachusetts Institute of Technology, 1996.

ZUKAV, Gary. **A Dança dos Mestres Wu Li:** uma visão geral da nova física. São Paulo: Cultura Espiritual, 1989. Tradução Equipe da ECE do original em inglês *The Dancing Wu Li Masters*, 1979.

