

10



Pensamento  
Biocêntrico

REVISTA ELETRÔNICA

Número 10 - Jul/Dez 2008

ISSN 1807-8028

# **Pensamento Biocêntrico**



Revista

# Pensamento Biocêntrico

Número 10

Julho / Dezembro de 2008  
Semestral

ISSN 1807-8028

Pensamento Biocêntrico	Pelotas	Nº 10	p - 1-238	Jul/Dez 2008
------------------------	---------	-------	-----------	--------------

## **CORPO EDITORIAL**

Agostinho Mario Dalla Vecchia  
Ana Luisa Teixeira de Menezes  
Geny Aparecida Cantos  
José Antônio Kroeff Schmitz  
Gastón Andino

## SUMÁRIO

EDITORIAL.....	7
CAMINHOS DA TRANSFORMAÇÃO® A VIAGEM COMO PROCESSO DE EVOLUÇÃO	
Marco Guimarães, Myrthes Gonzalez .....	13
O MÉTODO WATSU E HALLIWICK ASSOCIADOS COM A BIODANÇA: DADOS PRELIMINARES DE UMA POPULAÇÃO COM DOENÇAS CRÔNICAS.	
Geny Aparecida Cantos, Rodrigo Schütz, Maria Edinéia Rocha, Cláudia de Souza da Silva Marques, Maria da Graça W. Balén, Elizabeth Hermes.....	27
BIODANÇA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA: UMA PERSPECTIVA INTEGRAL DO ORGANISMO	
Cezar Wagner de Lima Góis, Kelen Gomes Ribeiro .....	43
BIODANZA A ECOLOGIA DO HOMEM	
Carlos Manuel Dias .....	67
BIODANÇA E AÇÃO COLETIVA IDENTIDADE PESSOAL E COLETIVA: ENTRE A BUSCA PESSOAL E O VÍNCULO SOCIAL	
Ana Luisa Teixeira de Menezes.....	87
A EDUCAÇÃO BIOCÊNTRICA DIALOGANDO NO CÍRCULO DE CULTURA	
Ruth Cavalcante.....	95

LIDERANÇA BIOCÊNTRICA: UMA NOVA FORMA DE CAMINHAR RELATO DE EXPERIÊNCIA Fabíola Maria Ferreira Felix .....	127
ESTRUTURAS EXPRESSIVAS OU MATERIAIS DO PENSAMENTO BIOCENTRICO Agostinho Mario Dalla Vecchia .....	153
EVOLUÇÃO DO SISTEMA NERVOSO, ESPECIALIZAÇÃO HEMISFÉRICA E PLASTICIDADE CEREBRAL: UM CAMINHO AINDA A SER PERCORRIDO. Werner Robert Schmeidek Geny Aparecida Cantos.....	181
UM OLHAR BIOCÊNTRICO EXTENDIDO AO MUNDO NATURAL José Antônio Kroeff Schmitz.....	205
POESIAS.....	227
EM DESEJOS APROPRIADAMENTE MEUS Alexsandra Souza .....	229
ENTRE O SONHO E A REALIDADE Gervana Gurgel.....	231
TRANSFORMAÇÃO Gervana Gurgel.....	233
QUINTO ELEMENTO Gervana Gurgel.....	235
SEMENTES DE AFETO Gervana Gurgel.....	237

## EDITORIAL

### PREFÁCIO À DÉCIMA EDIÇÃO

Sentimos o desejo de proclamar nesta edição comemorativa dos cinco anos de existência da revista Pensamento Biocêntrico em sua décima edição, a vigência do Paradigma Biocêntrico como nosso grande referencial teórico e vivencial. Segundo Rolando Toro

O Princípio Biocêntrico se inspira na intuição do universo organizado em função da vida e consiste numa proposta de reformulação de nossos valores culturais que toma como referencial o respeito pela vida.

O Princípio Biocêntrico propõe a potencialização da vida e a expressão de seus poderes evolutivos. Biodanza é, desde este ponto de vista, uma poética do viver, baseada nas leis universais que conservam e permitem a evolução da vida. Todas as ações de Biodanza se orientam em ressonância com o fenômeno profundo e comovedor da vida. (...).

A idéia fundamental do bem é, pois, que este consiste em preservar a vida, em favorecê-la, em conduzi-la ao seu valor mais alto; e que o mal consiste em aniquilar a vida, lastimá-la, por entaves ao seu florescimento. (Apostila da escola de formação – International Biocentric Foundation).

Caros leitores.

A vida é percebida como um milagre toda vez que nos conectamos com ela. É um milagre permanente de criação, beleza, alegria, ritmo, harmonia, prazer e plenitude. Ao vermos esta revista ganhar corpo no universo do conhecimento, publicando sua décima edição e comemorando cinco anos de existência, ficamos cada vez mais felizes de perceber a expansão de um pensamento que brota da vivência, da prática de educadores e facilitadores, da busca de uma sistematização que facilite a muitas pessoas se apaixonar pela nova visão centrada na vida, pela pedagogia do afeto e do encontro, pela Biodança, pelo potencial da criatividade, da alegria, da satisfação e da inocência.

Reconhecemos cada vez mais a possibilidade de entrelaçar o pensamento e o sentimento, uma vez que o afeto é a base estrutural de todo conhecimento, é a fonte de motivação para a investigação, para essa caminhada infundável do homem na busca da plenitude do saber que converge com a plenitude da própria vida. Convidamos aos facilitadores de todo mundo a expor seus pensamentos, suas vivências e suas experiências neste espaço de vida e saber.

Essa revista é da comunidade da Biodanza a nível mundial. Este é um espaço para partilhar vivências, experiências e elaborações teóricas de forma a ampliar cada vez mais esta rede de diálogo e de comunicação. Pensamos na cultura biocêntrica que também deve ganhar os ambientes acadêmicos sem se restringir a eles. Neste momento a revista passa a se integrar com a Universidade Biocêntrica com o mesmo sentido originário.

A Revista Pensamento Biocêntrico está com um novo Conselho Editorial, formado por didatas de Biodança e educadores biocêntricos. Todos têm uma longa caminhada na difusão do Princípio Biocêntrico, na formação de facilitadores de Biodança e na promoção da cultura biocêntrica. São eles: Agostinho Mario Dalla Vecchia, Feliciano Flores, Geny, Gaston Andino, Werner Robert Schmidek, Geny Aparecida Cantos, Cezar Wagner, Ruth Cavalcante, Cássia Regina (Fortaleza, Brasil), Ismênia Reis (Teresina), Stela Piperno

(Carlos Paz, Argentina), Carlos Pagés (Buenos Aires, Argentina), Gabriela Mader (Colônia, Alemanha), Luis Otávio (Barcelona, Espanha) e Mônica Turco (Bolonha, Itália).

Queremos que esta revista seja um espaço de divulgação de nossos saberes nutridos pela vida, pelo amor, pela alegria e pela gratuidade, e assim deixamos que sua curiosidade o conduza aos nossos artigos. Um grande abraço biocêntrico!!!

**Caminhos da transformação nos fala** que possivelmente o mais forte ingrediente do sucesso adaptativo da espécie humana vem de seu irrefreável impulso para o movimento. Começamos nos deslocando em busca de alimento, depois de novas pastagens para rebanhos e ainda depois, buscando novas riquezas. No passar das eras, nossas fomes têm sido por alimentos diferentes: o belo, a transcendência, novos paradigmas para crer e viver. O Projeto Caminhos da Transformação nos aproxima de muitas portas, mas que somente cada um de nós poderá abrir. Com apoio e continente de um grupo afetivo e guiado por profissionais experientes, somos convidados a criar a nossa própria realidade. (Myrthes e Marco)

**Projeto Vida com Saúde** relata os resultados preliminares de pacientes com doenças crônicas que utilizaram como terapia complementar na água, a associação das técnicas de Watsu, Halliwick com a biodança, mostrando que esses métodos podem ser utilizados como um meio alternativo/complementar de diminuir o estresse negativo e, conseqüentemente, ajudar na restauração e equilíbrio desses pacientes. (Geny)

**Biodança, Saúde e Qualidade de Vida: uma perspectiva integral do organismo** apresenta ao leitor uma reflexão sobre a busca pelo bem-estar e pela qualidade de vida na sociedade contemporânea, ainda marcada por estilos de vida geradores de ansiedade e de estresse. Neste contexto, aponta para a necessidade de ações que propiciem a reformulação de hábitos, a aceitação de novos valores e que estimulem processos orgânicos saudáveis. Traz ainda, pontos de encontros entre o conceito de saúde, com seus aspectos sensoriais, orgânicos, psíquicos, sociais, ecológicos e espirituais; e o Sistema Biodança, como alternativa para promoção de saúde, cura e prevenção de doenças. (César e Kelen)

**Evolução do Sistema Nervoso, Especialização Hemisférica e Plasticidade Cerebral: um caminho ainda a ser percorrido** trata de um longo caminho evolutivo que foi percorrido pelos vertebrados até que suas estruturas cerebrais atingissem as dimensões, o grau de complexidade e a rica potencialidade de percepção, integração consciente e atuação que caracterizam os seres humanos. Este artigo tem como propósito descrever a evolução filogenética do sistema nervoso, acentuando as crescentes potencialidades funcionais do mesmo, focalizando também a sua enorme capacidade de desenvolvimento e de recuperação tornando-o um sistema com elevada plasticidade funcional. (Werner e Geny)

**Biodança: a ecologia do homem** indica que temos que escolher algum começo para a história da Humanidade, embora tenhamos poucas e imprecisas informações. Antropólogos mais sisudos situam o primeiro ancestral hominídeo a cerca de 4 milhões de anos; no outro extremo há os que dizem datar de 1 milhão de anos o mais antigo dos nossos congêneres. De qualquer maneira será esta a medida de tempo que usaremos a partir de agora: centenas de milhares de anos, dezenas de milhares de gerações. (Nenel)

**Biodança e Ação Coletiva** resume a idéia da busca de discutir a relação entre a Biodança e a Ação Coletiva, evidenciando alguns aspectos denominados contraditórios entre a identidade pessoal e político, bem como a prosa e a poesia. Busca fundamentalmente provocar uma análise sobre os sentidos que os profissionais e participantes do movimento possuem sobre suas práticas e os meios e fins utilizados para a concretização deste movimento. Problematisa a discussão sobre os campos e caminhos pelos quais a Biodança pode se construir enquanto Ação Coletiva. (Ana Luiza)

**A Educação Biocêntrica dialogando no Círculo de Cultura** A Educação Biocêntrica anuncia uma visão de mundo integrado, dinâmico e biocêntrico através da ação educativa. O Círculo de Cultura criado por Paulo Freire na década de 60 é um instrumento de expressão e aprendizagem, que na visão da autora atende as duas propostas educativas e também pedagógicas na aplicação de seus conceitos e marcos teóricos. Abre caminhos para um diálogo que acontece na teia de relações sociais, fortalecendo os vínculos - um

diálogo amoroso através de palavras geradoras que sacralizam a vida. Apresenta ainda, a prática que trabalha com este instrumento metodológico ampliado de forma mais sistematizada nos cursos de formação e nas seis turmas de cursos de pós-graduação em Educação Biocêntrica. (Ruth Cavalcante).

**Liderança Biocêntrica: uma nova forma de caminhar** o artigo sintetiza a monografia sobre a Contribuição da Educação Biocêntrica em um processo de inserção (intervenção, iniciado por situações de irregularidades) em uma Unidade de Saúde de Fortaleza. Para tanto, inicia buscando nos grandes líderes da humanidade suas praticas norteadoras para na seqüência voltar o olhar para as teorias de liderança que se tem, concluindo com relato de experiência prática, integrando as orientações da Educação Biocêntrica à Estratégia de Saúde da Família, passando assim pelo Sistema Único de Saúde e seus postulados. A Pesquisa foi para além da bibliográfica, sendo realizada uma consulta aos trabalhadores para percepção de seus sentimentos, finalizando com as idéias chaves do trabalho e propondo a liderança biocêntrica como um novo paradigma nas organizações, possibilitando o florescimento humano e conseqüentemente o desenvolvimento e crescimento da instituição e seu entorno. (Fabiola)

**Estruturas Expressivas ou Materiais – o corpo de um pensamento pedagógico centrado na vida** é um esforço de identificação das estruturas expressivas ou materiais do corpo de um conhecimento pedagógico centrado na vida. Trata-se do terceiro ensaio de uma série de quatro temas relacionados ao pensamento pedagógico biocêntrico. O autor busca auxílio no modelo epistemológico operacional utilizado por Aristóteles em sua Visão Cosmocêntrica, redescoberto por Fritjof Capra em sua abordagem das organizações com uma visão de conhecimentos em rede e alicerçado numa Visão Biocêntrica do universo. O pensamento pedagógico biocêntrico é construído no processo educativo vivo, refletido e sistematizado. (Agostinho)

**Um olhar biocentrico estendido ao mundo nartural.** Este artigo busca discutir o princípio biocêntrico, diferenciando-o do pa-

radigma em vigor, aqui denominado princípio ego-lucrocêntrico. A partir desta compreensão, é apresentada a proposta de que as linhas de vivência, presentes no modelo teórico de Biodança, não sejam vistas apenas como potenciais dos seres humanos e relativos a suas relações inter-pessoais, mas que advenham de potenciais de vida presentes em todas as expressões e formas em que a vida se apresenta no universo. Considerando este novo ponto de vista, sugere-se a necessidade da idealização de sistemas vivenciais e educacionais que visem também à integração de nossas relações com a natureza de acordo com seus potenciais de vida.

# CAMINHOS DA TRANSFORMAÇÃO A VIAGEM COMO PROCESSO DE EVOLUÇÃO

Marco Guimarães<sup>1</sup>  
Myrthes Gonzalez<sup>2</sup>

**Resumo** - Possivelmente o mais forte ingrediente do sucesso adaptativo da espécie humana venha de seu irrefreável impulso para o movimento. Começamos nos deslocando em busca de alimento, depois de novas pastagens para rebanhos e ainda depois, buscando novas riquezas. Atrás de recursos inesgotáveis já partimos deste pequeno planeta azul para novas fronteiras estelares. No passar das eras, nossas fomes têm sido por alimentos diferentes: o belo, a transcendência, novos paradigmas para crer e viver. O Projeto Caminhos da Transformação nos aproxima de muitas portas, mas que somente cada um de nós poderá abrir. Com apoio e continente de um grupo afetivo e guiado por profissionais experientes, somos convidados a criar a nossa própria realidade.

**Palavras Chave** - Afetivo; Autoconhecimento ; Biodanza; Emoção; Inteligência; Limites; Movimento; Paradigma; Realidade; Relacional; Sucesso; Transformação; Viagem; Vinculo; Vivência

## **Pathways to Transformation®**

### **The journey towards evolution process**

Perhaps the most dramatic increase in adaptive success of humanity comes from the unbreakable impetus to movement. At beginning we use to walk and change our home places looking for food. After eras, our needs have

---

<sup>1</sup> Professor e Educador Físico

<sup>2</sup> Psicóloga e Facilitadora de Biodanza

been changing and we're hungry for a different kind of food: beauty, transcendence, new paradigms to believe and live. The Pathways to Transformation approach us of some different doors. Only each one of us can open it. Supported by lovely group and guided for experts, you're invited do create you own reality.



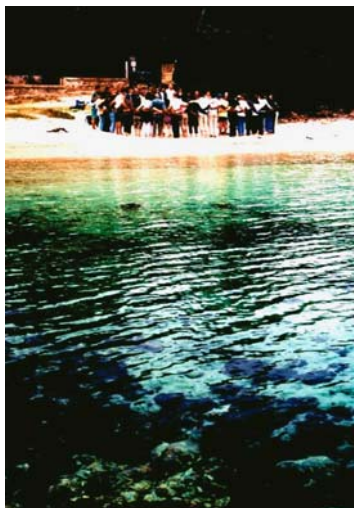
Torres del Paine – Chile 2007. Foto Marco Guima

A espécie humana teve seu sucesso adaptativo movida por um fator inegável: um impulso irrefreável ao movimento.

Começamos nos deslocando em busca de alimento, depois de novas pastagens para rebanhos e ainda depois, buscando novas riquezas. Atrás de recursos inesgotáveis já partimos deste pequeno planeta azul para novas fronteiras estelares.

Mas a viagem tem como motivação algo que vai além das necessidades de sobrevivência e de renovação de recursos. De nossas origens filogenéticas herdamos de nossos irmãos próximos, os macacos, uma curiosidade jovial e irrefreável, capaz de superar os medos do desconhecido. Muito antes da civilização, a humanidade, através

de nossos antepassados nômades - por milhares de anos - antes da agricultura, percorreu o planeta, geração após geração.



A apreciação pelo novo e pela beleza constam de nossas raízes históricas. E tudo isto nos impulsiona de forma visceral para um salto, para fora de nossas casas, de nossas rotinas, de nossas mesmices, rumo ao inusitado de novas paisagens, culturas e formas de viver.

A viagem tem também um aspecto arquetípico muito significativo. É recorrente utilizar a metáfora da vida como uma viagem. O que fazemos em nossa “estrada existencial”? Para onde estamos nos dirigindo? Qual são as constelações que usamos para não perder o caminho?

O mundo da Biodanza é movido pelas viagens. Está na essência de sua prática e forma de organização; muito embora pouco se fale em viagens em sua teoria, exceto a referência ao instinto migratório como parte das linhas de criatividade e transcendência. Minha experiência profissional tem proporcionado longos períodos de viagens consecutivas desde o ano de 1995. Tive o privilégio de estar acompanhada de meu marido em muitas ocasiões, onde entre um compromisso profissional e outro nos dedicamos a entrar em contato com novos lugares e culturas. Desde o início percebemos que aquelas experiências eram absolutamente transformadoras. Buscando um tipo de viagem que propunha um nível considerável de desafios a nossa adaptabilidade, tínhamos a mochila nas costas e um pouco de dinheiro no bolso - e isso deveria bastar para estar no mundo. A grande descoberta é que de fato basta! Transformando o percurso em uma experiência de transcender os limites e percepções da realidade, se tornou tão significativa a experiência para nós, que começou a surgir o desejo de partilhá-la com outras pessoas.

Surgiu então, em 2001, o primeiro Processo Caminhos da Transformação. Uma viagem pela Itália de sul a norte. Do vulcão Etna na Sicília, ao *Monte Bianco* no Vale D'Aosta.

Nesta primeira aventura 27 pessoas se uniram a nós. Fizemos vários encontros com o objetivo de preparar os participantes com um mínimo de condicionamento físico, estrutura de vínculo emocional em grupo e conhecimento de equipamentos como mochila, botas de *trekking* e sacos de dormir.

Com muita coragem partimos no início de maio para uma aventura desconhecida e transformadora. Ao longo do percurso nossa realizamos quatro cursos de fim-de-semana que proporcionassem aos viajantes conhecer os biodanceiros italianos.

A experiência de contato com novas paisagens foi muito significativa, até porque escolhemos um roteiro que fugia um pouco do tradicionalmente esperado. Mas a experiência de contato com os grupos locais se mostrou extremamente significativa. Foi o início de uma teia de relações que extrapolou fronteiras e barreiras lingüísticas. Literalmente os participantes ganharam o mundo, rompendo os limites perceptuais que tornam os países tão distantes.



Ushuaia – Argentina 2007. Foto Myrghes Gonzalez

Eram tantas as amizades de que se formaram (e até casamento) que decidimos encarar o desafio de organizar no ano seguinte uma viagem pelo Brasil, onde os novos amigos italianos pudessem participar. Com este intuito partimos de Porto Alegre em agosto de 2002 para um mês de viagem. Fomo do sul ao norte, passando da paisagem invernal dos campos de cima da serra ao calor nordestino. Foram 65 pessoas. Uma cidade que viajava em 2 ônibus. A experiência foi linda e gratificante, porém percebemos que o grupo menor favorecia a intimidade e empatia, aspectos mais difíceis de alcançar no grande grupo. Mas o ponto alto de aprendizado era a possibilidade de convivência e troca entre brasileiros e europeus.

Os grupos tinham basicamente brasileiros e italianos, mas contava também com um francês e uma japonesa.

A partir desta experiência decidimos que teríamos um limite de participantes de 30 pessoas por viagem. Nos anos seguintes tivemos experiências emocionantes nas seguintes viagens:

2004 - Peru: Arequipa, Cânion del Colca, Puno, Lago Titikaka, Cuzco e Machu Picchu.

2005 - Paris, Praga, Veneza e Golfo de Napoli

2006 - Caminho de Santiago de Compostela

2007 - Extremo sul da América Latina: Rio Grande do Sul, Montevideu, Buenos Aires, Patagônia Argentina e Chilena, Puerto Madryn, Ushuaia, Torres del Paine e Chaltén.



Peru – 2004. Foto Marco Guima

**Alguns depoimentos de pessoas que participaram dos processos:**

**Ana T.** Participou em 2002 – Brasil, 2005 – Europa e 2006 – Caminho de Santiago

Na viagem de 2002 em Bonito superei diversos medos que tinha desde a minha infância. Um exemplo: Não pulava numa piscina, e me atirei de um trampolim de 6 metros de altura. Flutuei no rio num percurso de 2600 metros. Superei os medos que eu tinha de estar dentro d'água. Tinha fobia de bichos até dos mais domésticos, quando encontrava um cachorro atravessava a rua. Voltei da viagem sem estes medos.

O Caminho de Santiago até hoje quando me lembro, custo a acreditar que fiz e que consegui chegar no final. Sempre que vou enfrentar uma situação difícil penso que tenho forças porque consegui fazer o Caminho. Chegar no final de cada dia era uma vitória. Antes de fazer o caminho tinha preguiça de caminhar da minha casa até o supermercado, que fica a duas quadras da minha casa.

Fiquei seis meses na Europa, viajando pela Alemanha, Itália e França, com a experiência que adquiri fazendo os Caminhos da Transformação, confiando na vida e pensando que todos os lugares eram a minha casa, pois aprendi que o mundo é a minha casa.



Lago Titikaka – Peru – 2004. Foto Marco Guima

### **Jaqueline F. Participou em 2001 – Itália, 2004 – Peru e 2006 – Caminho de Santiago.**

Experiências: sempre sonhei conhecer a Europa e estar com um grupo de biodanza, fazendo biodanza em lugares lindos e com pessoas de diferentes nacionalidades. Foi maravilhoso perceber minha transformação e das demais pessoas do grupo. Foi fantástico, muito emocionante. Em 2004, foi difícil – quase uma peregrinação. Mais difícil que o caminho de Santiago, mas também estar com o grupo foi fundamental. Esta convivência, este aprendizado de compartilhar 24 horas por dia, sempre são importantíssimas para mim. A criação de laços afetivos com pessoas e vidas muito diferentes da minha é extremamente enriquecedor. Em 2006, caminhar de mãos dadas com o amor da minha vida, uma caminhada tão extenuante física e emocionalmente foi sem explicações. Vencer cada etapa e comemorar com meu amor a cada dia foi divino.

Superação: acho que os processos fizeram-me mais tolerante, comigo e com os demais. Respeito pelo processo de cada um. Aceitação do outro. Enxergar a beleza do outro. Aumento da minha autoestima. Definição daquilo que quero e como quero.

**Amália U. Participou em 2002 – Brasil, 2004 – Peru e 2007 – Patagônia**

Dentre as muitas vivências destaco:

\* Na viagem pelo Brasil, as maratonas de Biodanza dadas por Myrthes e pelo Eduardo: a de Porto Belo, que me pôs em contato mais profundo com minha feminilidade... as vivências à beira do Rio São Francisco; em especial a que fizemos com os índios, à noite, ao ar livre, que me pôs em contato com minha identidade. Recebendo um nome indígena, na manhã seguinte, numa vivência individual, me banhando nas águas do rio acredito que se operou em mim um novo batismo.

\* Na viagem pelo Peru: maior percepção da História (um tempo que se foi e que perdura) quer pelo contato com o legado Inca, como pelo contato com o povo peruano, que mantém os traços de seus antepassados.

Como vivência de biodanza, foi especialmente significativa a que fizemos em um “círculo”, “laboratório” de sementes. Tanto o lugar (que me impressionou demais), como o fato de subir altos degraus de pedra com os olhos vendados, intensificou minha confiança nos colegas e conseqüentemente me levou à entrega.

\* Na viagem pela Patagônia: Diante dos glaciais e das “Torres” – sem palavras! Só deslumbramento! Conexão com as origens.

Nessa terceira viagem, a integração com a natureza, a transposição de limites pessoais, o cuidado recebido do grupo me marcaram, com certeza.

Não identifico mudanças radicais a partir dessas viagens. Tenho certeza, no entanto, que contribuíram bastante para meu processo de transformação. Identifico muitos ganhos: mais sensibilidade; gosto pela atividade física ligado ao encantamento diante da natureza; coragem de enfrentar desafios, respeitando minhas possibilidades, mais ousadia; maior facilidade na convivência com as pessoas.



Cânion del Colca - Peru - 2004. Foto Marco Guima

### **Beatriz P. Participou em 2002 – Brasil, 2004 – Peru e 2005 – Europa**

O que num primeiro momento pode apenas significar desfrute e prazer, foi na realidade, a constatação da intimidade de medos e limitações na minha vida!

A primeira viagem proposta em 2001: Europa. Vibrei! Com quase 50 anos eu ainda não conhecia a Europa. E não foi por falta de oportunidades... Particpei de encontros preparatórios, mas à medida que a data da viagem se aproximava eu fui sendo vencida pelo medo de não ser capaz de acompanhar o grupo, de adoecer...

Uma noite acordei com dor no meu braço, chorando de dor! Noutra oportunidade tive crise de pânico dentro do ônibus vindo de Floripa! Conversei com minha irmã e ela disse: “Você não é obrigada a ir!”. Sentimento de grande alívio e dor. Fui vencida pelo medo.

Para mim a disposição em realizar as viagens já detonou um processo de superação, de transformação. Largar a minha rotina; medo do desconhecido; do imprevisto; de não ser capaz; do cansaço; de adoecer. Caminhar pela vida. Este era o convite que eu recebia. **Caminhar acima de tudo, não estar somente viva.**

Lugares diferentes... Grupos diferentes... Em cada viagem desafios que se repetiam e outros novos que surgiam:

- A primeira pelo Brasil: o desconhecido era menor. Meu país. Minha língua? É incrível, mas aí estava o maior desafio: um grupo em que a maioria eram italianos! A comunicação e o convívio com pessoas de cultura tão diferente! Enfrentando o imprevisto: dentro do meu país um pedacinho da Europa. Venci.

- Pelo Peru: Mais medos. Da altitude; da falta de ar. As amigas e o grupo me davam tranquilidade e segurança. Lilica, Carmem, Jaque, Ana Maria, Maira. É, eu estava segura. Venci.

- Paris/Itália/Praga: conheci a Europa! Enfim! Dependente totalmente de vocês. Aprendizado da total confiança; total entrega. Da confiança em quem se faz confiar. Descobrimo a imensidão do mundo e suas belezas. Sendo levada pelas mãos de quem eu aprendi a confiar. Olhando atenta e sabendo que queria retornar. Descobrimo a minha força com a força do grupo. O apoio do grupo. A ajuda do grupo, sempre. Descobrimo que os amigos e o universo podem sim conspirar ao meu favor. É só se abrir...

- O caminho de Santiago me seduziu pela sua beleza e por ser uma viagem transcendente. Uma experiência incrível, mas que conscientemente eu abri mão. Senti que o esforço físico seria maior e do que eu estaria disposta. Mesmo sem fazê-lo, a reflexão sobre a proposta me fez conhecer melhor quem sou eu.

- Seis meses na Europa:

- Conheci a Europa com praticamente 50 anos. Não tenho dúvidas que foi o respaldo amigo e amoroso que tive do grupo nestas viagens que me fez acreditar e concretizar a aventura de ir, com uma única amiga (que logicamente também confio) para passar seis meses rumo ao DESCONHECIDO!!! Às vezes ainda não acredito! Sem falar nenhuma língua estrangeira! Confiando em mim, na Ana e no Universo! Conhecer o mundo conduzida por mãos amigas me fizeram acreditar em minha capacidade de viver, e viver bem e principalmente de ser capaz de achar soluções para qualquer situação que surgisse.

- O mundo é grande. Custei para começar a conhecê-lo, mas agora provei a maravilha de desfrutar do “meu” mundo. Sei que participando do “Caminhos da Transformação” dou um grande passo em direção a minha autonomia e liberdade de viver.

- Não posso deixar de dizer que nestes seis meses em diferentes lugares tive apoio e carinho de muitos amigos. Todos da Biodanza. Todos que “lá do outro lado do mundo” também acreditam na teia do amor. Em especial Manu, Livia, Elizandra, Teresa e outros.



Torres del Paine – Chile – 2007. Foto Myrthes Gonzalez

### **Conclusões:**

Depois de vários processos levando grupos em viagens cujo objetivo é proporcionar o desenvolvimento pessoal e relacional, podemos concluir que estes processos permitem transformações profundas e em curto espaço de tempo. Um mês de mergulho, convivendo diariamente com um grupo organizado, partilhando dormitórios simples, cozinhando e comendo juntos, rindo, chorando e conhecendo o mundo de mãos dadas.

O projeto Caminhos da Transformação extrapola os conceitos de Biodanza® para fora de sala, radicalizando as cinco linhas de vivência, promovendo a capacidade adaptativa e a descoberta de novas formas de viver e ser feliz.

Em uma sociedade individualista e reducionista esse Processo faz o caminho inverso, proporcionando aos participantes a vivência de amplidão e grandiosidade de nosso planeta. A pessoa que passa por este processo, desperta para uma inteligência relacional como preceito, uma solidariedade como vivência do cotidiano e uma visão transcendente de si mesmo como um andarilho do universo.



Península Valdéz – Argentina 2007. Vivência na praia com as baleias. Foto Marco Guima

## **Bibliografia**

CAMPBELL, Joseph – O Heroi de mil faces – Ed. Pensamento - SP - 2004

GIMBUTAS, Marija – Il linguaggio della Dea - ed Neri Pozza - Italia 1989

JUNG, Carl Gustav – O Homem e seus símbolos – Ed. Nova Fronteira - RJ -1977

MARGURLIS, Lynn & SAGAN, Dorian - O que é a vida? – Ed. Jorge Zahar - RJ - 1998

TORO, Rolando – Educação Biocêntrica – Apostila do curso de formação docente em Biodanza - Intenational Biocentric Foundation

TORO, Rolando – Vivência - Apostila do curso de formação docente em Biodanza - Intenational Biocentric fundation



# O MÉTODO WATSU E HALLIWICK ASSOCIADOS COM A BIODANÇA: DADOS PRELIMINARES DE UMA POPULAÇÃO COM DOENÇAS CRÔNICAS.

Geny Aparecida Cantos<sup>1</sup>,  
Rodrigo Schütz<sup>2</sup>,  
Maria Edinéia Rocha<sup>3</sup>,  
Cláudia de Souza da Silva Marques<sup>4</sup>,  
Maria da Graça W. Balén<sup>5</sup>,  
Elizabeth Hermes<sup>6</sup>

**RESUMO** - O objetivo deste trabalho é relatar os resultados preliminares de pacientes com doenças crônicas que utilizaram como terapia complementar na água, a associação das técnicas de Watsu, Halliwick com a biodança, mostrando que esses métodos podem ser utilizados como um meio alternativo de diminuir o estresse negativo e, conseqüentemente, ajudar na restauração e equilíbrio desses pacientes.

**Palavras-chave:** Watsu e Halliwick; biodança; doenças crônicas; estresse negativo.

**ABSTRACT** - The objective of this work is to relate the preliminary results of patients with chronic diseases that they had used as complementary therapy in the water, the association of the techniques of Watsu, Halliwick with the biodance, showing that these methods can be used as an alternative way to diminish it stress negative and, consequently, to help in the restoration and balance of these patients.

**Keywords:** Watsu and Halliwick, chronic diseases, stress negative.

## Introdução

O Watsu (water-shiatsu) é uma técnica de massagem japonesa adaptada à água, que utiliza uma variedade de alongamentos e movimentos, de forma que o paciente possa relaxar o corpo e a mente, permitindo o alívio da dor e do estresse. A partir da sustentação pela água, de toques sutis e um contínuo movimento rítmico dos vários fluxos, criam-se condições de segurança, mesmo às pessoas que têm fobia por água e o indivíduo experimenta um relaxamento profundo, harmonizando-se com a vida (MORRIS, 1994; CUNHA, 1998).

Esta técnica foi criada nos anos 1980 por Harold Dull, nos Estados Unidos, tendo como objetivo promover a saúde, gerando um relaxamento extremo e profundo do indivíduo. Atualmente o watsu é praticado em clínicas, hospitais, *spas*, por terapeutas corporais que participam de cursos e vivências conferidos pela **WABA** (World Aquatic Bodywork Association), sendo recomendado para todos os tipos de pessoas (crianças, adolescentes, jovens, adultos e idosos) em casos de estresse físico e mental, medos, osteoporose, problemas neurológicos, ortopédicos, bloqueios emocionais, doenças cardiovasculares e outros (MANNERKORPI, 2003).

O método Halliwick foi desenvolvido James McMillan em 1949, como um método de natação para pessoas com necessidades especiais. Ele associou o seu conhecimento sobre fluidos mecânicos e somou isso a conceitos teóricos e observações realizadas, com as reações do corpo humano no ambiente aquático (MORRIS, 1994). Este método enfatiza as habilidades dos pacientes na água e não suas limitações, sendo também de natureza recreativa. Essa técnica tem sido usada terapeuticamente por muitos profissionais, de forma que o indivíduo possa obter a máxima independência na água (autoconfiança) (CUNHA, 1998).

A biodança pode ser definida como sistema renovação orgânica e afetiva que se realiza pela estimulação da função primordial

de conexão com a vida, o que permite a cada indivíduo integrar-se a si mesmo, à espécie e ao universo. O princípio biocêntrico é o primeiro e fundamental paradigma da biodança constituindo-se na proposta mais avançada e desafiadora do criador deste sistema, Rolando Toro (TORO, 2002). Isto quer dizer que a biodança vincula-se com a totalidade por meio da vida, em uma dança cósmica, onde a pessoa é estimulada a mover-se por conta própria, de perceber a si mesmo e a realidade, unificando todos os movimentos biológicos, adaptando-se ao meio natural e a tudo que existe (CAVALCANTE, 2006).

Por outro lado, a biodança valoriza as emoções em favor da razão e da racionalidade e pelo modo de sentir e pensar toma como referência a vivência, que é o instante vivido de plena realidade. As vivências fortalecem os potenciais genéticos trabalhado nas cinco linhas de vivências (vitalidade, afetividade, criatividade, sexualidade, transcendência), resgatando em seu espaço e tempo a plenitude da vida (GOIS, 2002; FLORES, 2006). Na proposta biocêntrica o ser humano se desenvolve por meio da interação com o outro (da presença do outro e do grupo), trazendo a bagagem de seus conhecimentos e realidades que são explorados e valorizados, sendo que o vínculo é o elemento fundamental na relação de desenvolvimento. A expressão de suas vivências e realidades possibilita o indivíduo à expressão da identidade e o exercício da cidadania (WAISMAN, 2006).

Este trabalho objetiva apresentar o relato de experiência desenvolvida com pacientes portadores de doenças crônicas que utilizaram como forma de terapia complementar as técnicas de watsu e halliwick associadas à biodança. A experiência de cada registro faz parte do projeto “*Atendimento interdisciplinar e multiprofissional para prevenção e tratamento de dislipidemia na comunidade universitária*” e está vinculado ao Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa, Extensão e Atendimento a Dislipidemia da Universidade Federal de Santa Catarina (NIPEAD-HU-UFSC). Este Núcleo vem atuando há dez anos, sendo que a equipe interdisciplinar e multiprofissional tem adotado em conjunto procedimentos que são desenvolvidos nas diversas atividades oferecidas a comunidade universitária e neste caso,

em sua diversidade, atendeu pacientes com doenças crônicas, que se engajaram na implantação de um espaço semelhante.

Diga-se que, ao constatar que 62% dos pacientes integrantes deste Núcleo apresentavam sofrimento ao estresse, a biodança desde os anos 2002, tem sido utilizada como processo terapêutico de pacientes com dislipidemia (ROSEIN *et al.*, 2004). Assim, para estes pacientes a biodança atuou como um instrumento modificador do estresse, pois interferia positivamente na forma de pensar, sentir e agir dos mesmos, desbloqueando as energias estagnadas, aliviando as tensões musculares e, por conseqüência, diminuindo o estresse do dia-a-dia. De fato, como a biodança é sistêmica, tendo uma função fisiológica, o sistema neurovegetativo, pode ser estimulado de modo que estas duas capacidades possam ser moduladas de forma perfeitamente saudável. Por outro lado, o centro regulador límbico-hipotalâmico (centro das emoções e instintos) pode gerar, entre outras coisas, a resistência ao estresse e um melhor funcionamento dos órgãos internos (CANTOS *et al.*, 2005).

Assim, a idéia básica deste trabalho foi incitar a busca de soluções para melhorar a qualidade de vida de pessoas com necessidades especiais, pois se acredita que as mesmas sofrem um constante desafio de readaptações físicas e emocionais. Sob esta ótica, isto implica em uma ética de solidariedade que viabilize novos instrumentos para que os indivíduos com limitações possam interagir com seu tempo e seu meio em toda a sua multidimensionalidade. A intenção não foi aprofundar em discussões teórico-conceituais, até porque o pouco material existente nessa área é fruto de experiências recentes em nosso meio. A proposta foi emoldurar as técnicas de watsu e halliwick utilizando-se de novos instrumentos em uma aliança que favoreça neste ideário.

## **Relato**

Participaram deste trabalho dez pacientes com idade entre 50 a 70 anos, sendo 80% do sexo feminino e 20% do sexo masculino, os quais foram submetidos a uma terapia em piscina aquecida durante 2 horas, uma vez por semana. O programa teve a duração de 12 meses (janeiro a dezembro de 2006), totalizando aproximadamente 48 sessões. Não foi necessário o uso de óculos de natação, somente a toalha, sunga/maiô, chinelo e produtos de higiene pessoal.

Como critérios de seleção, os pacientes foram encaminhados aleatoriamente por sugestões médicas e eram portadores de doenças como fibromialgia, artrose, problemas cardiovasculares, diabetes, dislipidemias, labirintite, além de cirurgias ósseas visando à reabilitação. Não obstante, algumas fobias também foram alvos de tratamento.

A metodologia aplicada para watsu e halliwick seguiu um protocolo de hidroterapia, centrando-se nas capacidades individuais e coletivas.

Na técnica do halliwick primeiramente tentou-se à adaptação do indivíduo em uma piscina aquecida a 30°C, de forma a estabelecer um clima de confiança. Aos poucos caminhadas, corridas, brincadeiras de flutuação e mergulhos foram empregados. Posteriormente utilizou-se dos movimentos de rotação vertical (da posição deitada para a posição em pé), rotação lateral (rolar: decúbito ventral para decúbito dorsal), rotação combinada (combinação das duas anteriores em um único movimento). O equilíbrio foi utilizado para manter a posição do corpo enquanto o indivíduo flutuava em descanso. Em seguida o nadador em flutuação foi levado através da água pela turbulência criada pelo grupo. Para a progressão simples o nadador realizou movimentos de remadas curtas e na braçada básica os braços foram movimentados lenta e amplamente sobre a água.

Na técnica de watsu, o alongamento e a consciência do corpo realizaram-se na água por meio da resistência, dos flutuadores, da

água englobados na terapia. O corpo foi trabalhado como um todo, utilizando-se de rotações verticais, laterais e combinados, assim formou-se um clima de confiança e descanso. O controle da respiração foi repetidamente enfatizado mesmo durante os exercícios específicos para fortalecimento da musculatura abdominal, bíceps e tríceps braquial, glúteos, quadríceps, etc.

Na biodança destacaram-se as habilidades do indivíduo, reforçando o lado positivo e não a deficiência, dando ênfase no prazer, colocando atividades em forma de jogos, trabalhando em grupos, visto que, os nadadores encorajavam uns aos outros. Cinco linhas de vivências foram trabalhadas: vitalidade, criatividade, sexualidade, afetividade e transcendência. Para a vitalidade e a criatividade deu-se ênfase aos jogos onde foram realizados como atividades lúdicas em duplas e trios, enfatizando o companheirismo considerando a capacidade integrativa dos participantes de busca de soluções; a sexualidade foi relacionada com o prazer, com a capacidade de desejar buscar e desfrutar das coisas boas da vida, da intimidade e do contato corporal; a afetividade foi relacionada ao vínculo com o semelhante que se expressou em amizades afetivas, encontros, contatos, troca mutua de olhares; a transcendência foi relacionada com a capacidade de ir além de si mesmo, identificando com o meio ambiente e com o Universo

Em todas as sessões houve uma roda de averbação, onde se pode compartilhar das experiências vividas e das dificuldades apresentadas.

Estas terapias envolveram mediações bioquímicas e desempenho psicológico. Para tal utilizou-se de duas avaliações: uma realizada em fevereiro de 2006 e outra em dezembro do mesmo ano. Essas avaliações consistiram em analisar o perfil lipídico e a glicemia em jejum, e na aplicação de questionários de estresse para permitir racionalizar a abordagem preventiva (tabela 01).

Para dislipidemia foram dosados os níveis de colesterol total (CT) e triglicerídeos (TG), utilizando método enzimático-colorimétrico automatizado, sendo considerados elevados a partir de 200mg/dL; a fração LDL-Colesterol (LDL-C), foi obtida por cálculo, utilizando a fórmula de Friedewald, executando-se os valores de

triglicérides (TG) abaixo de 400mg/dL, sendo esta considerada elevada a partir de 130 mg/dL; a fração HDL-Colesterol (HDL-C) foi obtida pelo método de precipitação seletiva acoplada a dosagem por método enzimático colorimétrico automatizado, sendo considerada baixa quando foi menor que 40mg/dL. Também foi dosada a glicemia de jejum (GLU) pelo método da glicose oxidase, enzimático (SOUZA, 2005).

O estado de estresse foi determinado de acordo com os resultados obtidos dos questionários descritos por Lipp (1996). Os sintomas e às fontes de estresse foram avaliados segundo outros dois questionários elaborados por Lipp (1999) e Lipp (1986), respectivamente. A vulnerabilidade ao estresse foi avaliada segundo questionário elaborado por Nahas (2001), e a tolerância ao estresse segundo um questionário elaborado por Boucher e Binette (1996).

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina (projeto nº 323/06), sendo que os pacientes assinaram livremente o termo de esclarecimento, a fim de que esses dados pudessem ser publicados.

## **Resultado e Discussão**

As doenças crônicas têm em comum uma evolução progressiva, causando muitas vezes limitação de tarefas simples, sendo necessário criar formas alternativas de terapia para o tratamento de pacientes com necessidades especiais. A hidroterapia pode ser uma das modalidades de tratamento para pacientes que buscam a recuperação física e emocional (CUNHA *et al.*, 2000). Existem muitas recomendações e opções para hidroterapia, não só efeito sedativo da água, mas também porque esta permite que o indivíduo desenvolva habilidades que são impossíveis ou difíceis no solo.

Dentre os recursos disponíveis destacam-se o watsu e halliwick. O método watsu foi escolhido para o desenvolvimento deste estudo em função de seus benefícios, gerados pela alternância de massagem, alongamento e flutuação, sobretudo, pelo seu potencial de relaxamento corporal e controle do estresse. O halliwick foi

escolhido por trabalhar essencialmente com pacientes portadores de déficits de equilíbrio e inibição de padrões patológicos de forma a facilitar posturas e, amplitude de movimento, força muscular e equilíbrio (RUOTI, 2000; BECKER, 2000). Essas técnicas em conjunto abrem um campo rico de oportunidades e pela perspectiva de múltiplos desenhos, são capazes de refletir em um aumento da capacidade cardiovascular, relaxamento, podendo ser um caminho útil para todos aqueles que queiram aprender a nadar ou desfrutar o prazer na água com segurança e relaxamento (PREVEDEL *et al.*, 2003).

Não obstante, quando se trata de responder ao sofrimento do homem, sempre novas iniciativas são colocadas à prova. Neste contexto, em se tratando de pacientes com doenças crônicas, percebeu-se a necessidade de associar a biodança às técnicas de watsu e halliwick, a fim de que o processo resultante valorizasse, sobretudo a vida. A idéia foi reforçar o lado positivo da vida, não mais atuando de forma a minimizar o sofrimento, mas buscando evitá-lo, reforçando, a esperança e vontade de viver, a auto-estima para que os indivíduos pudessem assumir seus próprios caminhos, encontrando o verdadeiro sentido de ser.

De fato, a biodança cumpre este papel. Por outro lado, a biodança tem ainda como foco reforçar as habilidades dos indivíduos, o prazer de estar na água, a doçura no falar, a alegria de descobrir tantas possibilidades, o compartilhar em grupo, de vir-a-ser melhor, de se autocuidar, de pensar, agir, escolher. Reforça-se o compartilhar em grupo onde um encoraja o outro, em busca de sonhos e de uma vida melhor, enfatizando também o prazer e o relaxamento.

Tendo em mente o estabelecido e considerando que essas técnicas podem reverter pelo menos parcialmente o quadro clínico e laboratorial dos pacientes com doenças crônicas, este estudo considerou alguns dados bioquímicos e psicológicos de cada paciente. Embora sejam inexistentes os estudos que analisam a eficácia desse tipo de programa em populações com necessidades especiais, é preciso considerar que os dados bioquímicos, apresentados neste trabalho, permitem apenas fazer uma interpretação em termos do perfil de evolução das variáveis de cada indivíduo.

Conforme mostra a tabela 1 (em anexo), ao longo dessa terapia houve melhoras nos valores colesterol total (CT) e na fração LDL-C (“mau” colesterol) de todos os 4 pacientes que estavam com os valores acima do desejável, ou seja, 200mg/dL e 120mg/dL, respectivamente. Por outro lado, observou-se que 80% dos pacientes tiveram uma boa diminuição nos valores de triglicérides (TG). Neste estudo, embora a maior parte dos pacientes não exiba um quadro instaurado de diabetes, foi interessante verificar que os dois pacientes que apresentavam glicose acima de 110mg/dL apresentaram melhoras deste parâmetro. É possível que essas alterações tenham sido induzidas pelas práticas inseridas e neste caso seria interessante analisar a evolução desses pacientes diabéticos à parte. Em relação à fração HDL-C (“bom” colesterol) 50% apresentaram alguma melhora.

Embora os dados deste trabalho tenham ocasionado mudanças importantes nos parâmetros bioquímicos analisados é importante que outras variáveis, como hábitos alimentares sejam considerados. King *et al.* (1995) propuseram atividades com caminhadas ou corridas durante um período de 24 meses, não tendo verificado alterações significativas sobre o perfil lipídico. Leon e Sanchez (2001) observaram que a prática de exercícios, sem intervenção concomitantemente na dieta, resultaria em reduções no TG, LDL-C e CT por volta de 3,7%, 5,0% e 1,0%, respectivamente. Assim, a carência de uma análise acurada de variáveis potencialmente intervenientes, como a dieta, podem estar interferindo negativamente nos resultados bioquímicos apresentados.

Por outro lado, ao invés de apontar diferenças mais pontuais para cada avaliação bioquímica, em um plano mais qualitativo é possível identificar tendências gerais, tornando-as úteis na apreciação das técnicas apontadas neste trabalho.

Na Escala de Estresse, percebido de Cohen & Williamson (1991), pode-se perceber que mais da metade dos pacientes 57,14% conviviam com níveis elevados de estresse, 28,58% apresentaram níveis toleráveis e 14,28% mostraram-se em transição, ou seja, saindo da convivência com níveis elevados e entrando na faixa de estresse tolerável. Não obstante, a tolerância ao estresse (avaliação do es-

tado físico) avaliada segundo o questionário elaborado por e Boucher e Binette (1996), evidenciou que somente 20% dos pacientes estavam bem ou razoavelmente satisfeitos com seu estilo de vida. Os demais necessitavam de mudanças importantes. Ao longo do tratamento 30% apresentaram-se com melhoras nestas condições. Esta melhora se expressou, sobretudo, pelos hábitos alimentares mais equilibrados e pela diminuição do cansaço.

A questão da vulnerabilidade ao estresse também foi avaliada segundo questionário elaborado por Nahas (2001). Pôde-se notar que 80% eram vulneráveis a situação e que 40% melhoraram esta condição ao longo das sessões de hidroterapia. Essa melhora foi mais representativa no que tange as questões de ser otimista e esperar por boas coisas da vida.

Quanto ao estado de estresse, segundo critérios estabelecidos por Lipp (1996), 50% dos pacientes apresentavam estado de estresse positivo de bem estar e os demais apresentaram estado de sofrimento. Conforme o questionário elaborado por Lipp (1999), os sintomas de estresse mais observados foram: ansiedade, fadiga, palpitação, sudorese, irritabilidade, sentimentos de nervosismo e sobressaltos exagerados, mãos frias, nó no estômago, mudança de apetite, insônia, apatia, náusea, tontura, pensar em um só assunto e irritabilidade excessiva. Esses sintomas tiveram melhoras em 30% dos casos relatados. Os elementos mais representativos dessa melhora puderam ser notados pelo maior controle da memória, pela boa disposição e revigoração ao se levantarem, pela queda de ansiedade e menor temor da perda do controle da mente, atos, palavras, pensamentos e sentimentos. Em relação à cerca da saúde, numa pontuação que vai de 0 (muito preocupado) a 10 (nada de preocupação), passaram de 2 para 6. Nesta mesma escala a energia, animação e vitalidade, passaram de 4 para 8 e em relação às tensões passaram de 2 para 6.

A parte das respostas dos questionários houve relatos que retrataram que a água ajudava a diminuir as dores, sobretudo as musculares e que esse bem estar durava horas ou o dia todo, como se estivessem flutuando. Outros citaram que tiveram sono mais tranquilo e sentiram-se mais calmos e com mais tranquilidade nas rotinas diárias. E a segurança de estar na água com mais tranquilidade, per-

mitiu que muitos se sentissem mais livres e tolerantes, melhorando muito o cotidiano. A maioria relatou uma melhora imprescindível no controle do estresse, pois sentiam diminuir suas tensões, ansiedade, irritabilidade e desânimo. Os praticantes testemunharam uma melhora diária na disposição, no humor. Outros relataram que tiveram melhora na auto-estima, alegria, coragem, para lidar com as grandes e pequenas adversidades da vida. Para maioria, este tipo de terapia representou momentos de lazer, de encontro com as pessoas. Criou-se novas amizades, ampliou-se a qualidade de vida e melhorou o convívio em suas relações sociais.

Dos resultados desse estudo pode-se perceber que os exercícios aquáticos aperfeiçoaram a adaptação na água, favorecendo provavelmente um aumento significativo do volume sistólico e do débito cardíaco em resposta à pressão hidrostática da água (McMURRAY, 1988; PREVEDEL *et al.*, 2003), havendo também melhora no que tange a coordenação e estabilidade corporal; ajudou a minimizar os desconfortos das dores causadas pelas doenças que apresentavam; melhorou a capacidade respiratória, maximizando o número de respirações por minuto.

A reabilitação de pacientes com doenças crônicas pelo método terapêutico proposto favoreceu laços de amizade (vínculo com o outro dessas técnicas); mostrou-se como um trabalho de descoberta, possibilidades e potencialidades do ser cuidado, no sentido de possibilitar que os mesmos assumissem seus próprios caminhos, encontrando-se consigo; ofereceu uma maneira mais segura para a realização de exercícios físicos na água, melhorando o rendimento da aula.

### **Considerações finais**

Os programas e atividades oferecidos pelo NIPEAD têm refletido na qualidade dos serviços prestados para pessoas com necessidades especiais, possibilitando uma experiência de um atendimento diferenciado. Essa nova experiência da equipe multidisciplinar desperta a equipe para as tomadas de decisões, que visem a estimular os

pacientes a questionar seu potencial individual e sua capacidade de escolher novos papéis para sua vida.

A despeito de dificuldades técnicas, financeiras e do limite de tempo, que não permitiram o acompanhamento de maior número de pacientes neste programa, estes resultados pioneiros, auxiliaram de forma mais efetiva na recuperação de pacientes com doenças crônicas. Contudo, a adesão ao tratamento e conseqüentemente a eficácia da assistência prestada depende muito da percepção individual que cada um tem sobre seu estado de saúde e das intervenções terapêuticas adotadas.

**Tabela 01:** Resultados dos exames laboratoriais de pacientes que participaram do programa terapêutico (watsu, halliwick e biodança) durante o no ano de 2006.

N	CTL	CTL	HDL-C	HDL-C	LDL-C	LDL-C	TG	TG	GLU	GLU
	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)	(mg/dL)
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
1	184	199	28	24	120	139	181	180	130	120
2	168	166	46	44	64	95	286	134	116	110
3	164	209	41	45	98	147	124	85	90	91
4	202	196	17	44	150	132	171	100	104	109
5	204	143	54	51	123,6	72,6	132	97	104	94
6	166	198	55	62	98	122,4	65	68	89	93
7	228	193	64	53	141,6	120	112	101	101	95
8	252	184	44	45	145	110	297	146	92	92
9	188	195	48	41	121	132,8	92	106	100	99
10	174	203	49	51	102	131,2	115	104	97	101

\*I: 1ª Coleta (realizada em Fevereiro de 2006), II: 2ª Coleta (realizada em Dezembro de 2006)

## NOTAS

<sup>1</sup>Prof. (a) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)-Departamento de Análises Clínicas. Endereço eletrônico: geny@ccs.ufsc.br, Tel.: (48) 91014927

<sup>2</sup>Profissional de Educação Física e Professora de Watsu e Halliwick. Endereço eletrônico: neianatura@yahoo.com.br, Tel.: 99228249

<sup>3</sup>Farmacêutico-Bioquímico Mestrando da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Endereço eletrônico: digovipmaster@gmail.com.br, Tel.: (48) 3240-6095

<sup>4</sup>Médica. Cardiologista do Hospital Universitário (HU)-UFSC. Tel: 99628775

<sup>5</sup>Nutricionista do Hospital Universitário (HU)- UFSC. Endereço eletrônico: graça-balen@zipmail.com.br, Tel.: (48) 32692017

<sup>6</sup>Bioquímica do Hospital Universitário (HU)-UFSC. Endereço eletrônico: hermes@pop.com.br, Tel.: (48) 32331517

\*Integrantes do Núcleo de Pesquisa, Ensino e Assistência a Dislipidemia do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina (NIPEAD-HU-UFSC), onde se realizou o trabalho.

## Referências

MORRIS, D.M. Aquatic rehabilitation for the treatment of neurological disorders. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, v.4, p.297-308, 1994.

CUNHA, M.C.B.; LABRONINI, R.H.D.D.; OLIVEIRA, A.S.B. & GABBAI, A.A. Hidroterapia. *Rev. Neurociências*, v.6, n.3, p.126-130, 1998.

MANNERKORPI, K.; IVERSEN, M.D. Physical exercise in fibromyalgia and related syndromes. *Best Pract Rev Clin Rheumatol*, v.17, p.629-47, 2003.

TORO, R.A. *Teoria da Biodança*. Coletânea de textos, ALAB. Fortaleza: Olavobrás/ EPB, 2002.

CAVALCANTE, M.R.B. Abraçando a educação biocêntrica. In: FLORES, F. E. V. Educação biocêntrica: aprendizado visceral e integração afetiva. Porto Alegre: Evangraf, 2006. 23p.

GOIS C.W. *Identidade e vivência*. Fortaleza: Gráfica, 2002.

FLORES, T.M.V. *Educação é vivência*. In: FLORES, F. E. V. Educação biocêntrica: aprendizado visceral e integração afetiva. Por Alegre: Evangraf, 2006. 117p.

WAISMAN C.C. *Educação biocêntrica tecendo a vida*. In: FLORES, F. E. V. Educação biocêntrica: aprendizado visceral e integração afetiva. Porto Alegre: Evangraf, 2006. 65p.

ROSEIN, G.E., DUTRA, R.L., SILVA, E.L. *et al.* Influência do estresse nos níveis sanguíneos de lipídios, ácido ascórbico, zinco e outros parâmetros bioquímicos. *Acta Bioquím Clin Latinoam*, v. 4, p.39-46, 2004.

CANTOS, G.A. *et al.* Biodanza como nova abordagem terapêutica para pacientes com problemas cardiovasculares. *Rev. Pensamento Biocêntrico*, v. 2, p. 5-10, 2005.

SOUZA, C.F.M. *Exames laboratoriais mais comuns*. In: Xavier RM, Albuquerque GC, Barros E. *Laboratório na prática clínica*. Porto Alegre: Artmed, 2005. 601-611p.

LIPP, MEN. *Pesquisa sobre estresse no Brasil: saúde, ocupações e grupo de risco*. Campinas – São Paulo: Papirus, 1996.

LIPP, MEN. *O que eu tenho é estresse? De onde ele vem?* In: LIPP, MEN. O estresse está dentro de você. São Paulo: Papirus, 1999. 15-16p.

LIPP, MEN. *Fontes externas de estresse: mudanças na sua vida que podem produzir stress (escala de reajustamento social)*. São Paulo: Papirus, 1986.

NAHAS, M.V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida. Conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina: Midio-graf, 2001.

BOUCHER, F. e BINETTE, A. *Vença o stress*. São Paulo: Loyola, 1996. 667p.

CUNHA *et al.* Relaxamento aquático em piscina aquecida, realizado pelo método de Aichi: uma nova abordagem terapêutica para pacientes com doenças neuromusculares. *Rev. Neurociências*, v.8, n.2, p. 45, 2000.

RUOTI, R. *Reabilitação Aquática*. São Paulo: Manole, 2000.

BECKER, B. E.; COLE, A. J. *Terapia aquática moderna*. São Paulo: Manole, 2000

PREVEDEL, T.T.S., CALDERON, I.M.P. *et al.* Repercussões maternas e perinatais da hidroterapia na gravidez. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet*, v.25, n.5, 2003.

KING, A.C.; HASKELL, W.L. *et al.* STEFANICK, M. L. Long-term effects of varying intensities and formats of physical activity on participation rates, fitness and lipoproteins in men and women aged 50 to 65 years. *Circulation*, v. 91, p. 2596-604, 1995.

LEON A.S.; SANCHEZ, O.A. Response of blood lipids to exercise training alone or combined with dietary intervention. *Med Sci Sports Exerc.*, v. 33, p. 502-5115, 2001.

COHEN, S.; & WILLIAMSON, G.M. Stress and infectious disease in humans. *Psychological Bulletin*. v. p. 5-24, 1991.

MCMURRAY, R.G.; FIESELMAN, C.C.; AVERY, K.E.; SHEPS, D.S. Exercise hemodynamics in water and on land in patients with coronary artery disease. *J Cardiopulm Rehabil*, v.8, p.69-75, 1988.



# BIODANÇA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA: UMA PERSPECTIVA INTEGRAL DO ORGANISMO

Prof. Dr. Cezar Wagner de Lima Góis<sup>1</sup>  
Kelen Gomes Ribeiro<sup>2</sup>

**Resumo** - Apresentamos ao leitor uma reflexão sobre a busca pelo bem-estar e pela qualidade de vida na sociedade contemporânea, ainda marcada por estilos de vida geradores de ansiedade e de estresse. Observamos a predominância da competitividade e da grande valorização do consumo e da imagem, com repressão dos sentimentos, das emoções e dos instintos. Neste contexto, apontamos para a necessidade de ações que propiciem a reformulação de hábitos, a aceitação de novos valores e que estimulem processos orgânicos saudáveis.

Destacamos o Sistema Biodança com o seu convite ao deslocamento para novos paradigmas da existência, embasados no princípio biocêntrico. Esta visão manifesta-se num sentimento sagrado da vida e do universo, como totalidades que coadunam com uma perspectiva de saúde integral. Trazemos pontos de encontros entre este conceito de saúde, com seus aspectos sensoriais, orgânicos, psíquicos, sociais, ecológicos e espirituais; e o próprio Sistema Biodança, como alternativa para promoção de saúde, cura e prevenção de doenças.

**Palavras Chave:** Sistema Biodança, Saúde e Qualidade de Vida.

---

<sup>1</sup> Prof. Dr. do Departamento de Psicologia da Universidade Federal do Ceará - UFC. Didata em Biodança.

<sup>2</sup> Mestre em Psicologia – UFC. Especialista em Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde – FIOCRUZ. Participante do Curso de Formação de Facilitadores de Biodança - Escola de Biodança do Ceará.

**Abstrat** - We present to the reader, a reflection about the search for the well-being and quality of life in the society contemporary, that is marked and full of anxiety and stress. We have seen a predominant sense of competitiveness and a extreme value for the image and consumption, letting aside the importance of the feelings, the emotions and the instincts. In this context, we show the necessities for actions that will give a reformulation of the habits, the acceptance of new values and that these actions, stimulate healthy organic procedures.

We can point as a highlight, the Biodance System with it's invitation towards new paradigms of existence, that are reasoned in the biocentric principle. This vision is raised upon a sacred sentiment of life and the universe, as a whole that unite with a perspective of integral health. We bring some common points between this concept of health, with it's organic, social, spiritual, environmental and sensory aspects; and the own Biodance System, as an alternative to health promotion, avoid and heal diseases.

**Keywords:** Biodance System, Health And Quality of Life

## **1. Introdução**

O presente estudo partiu da observação da grande quantidade de abordagens de desenvolvimento humano e de terapias existentes e praticadas no Brasil, atendendo a uma considerável parcela da demanda social relativa aos cuidados com a saúde dos indivíduos, o que inclui aspectos psicológicos. Desenvolvemos nosso estudo apontando para a existência deste campo que se mostra relevante no que concerne à saúde dos indivíduos e sobre o qual os profissionais de psicologia não têm lançado um olhar atento. De forma específica, trabalhamos com um sistema de desenvolvimento humano que se constitui como uma das bases da Psicologia Comunitária no Ceará, a Biodança.

Num primeiro momento, mostramos a compreensão de saúde, destacando a importância deste tema na atualidade e da consideração de que na inter-relação de fatores sociais, políticos, econômicos e culturais enquadram-se também a binomia saúde-doença.

Apresentamos idéias gerais sobre a Biodança, com seu conceito e as bases que a referenciam: como o princípio biocêntrico,

paradigma que destaca a priorização da vida e de todas as suas manifestações. Abordamos sua metodologia, que utiliza as cinco linhas de vivência (vitalidade, sexualidade, criatividade, afetividade e transcendência) como objeto de estudo e meio de expressão e fortalecimento de um estilo de viver próprio, que leva a uma maior conexão do indivíduo consigo, com o outro e com a totalidade.

Destacamos conexões entre saúde e Biodança, considerando as possibilidades terapêuticas com a expressão do potencial saudável dos indivíduos, aproximando a construção da saúde com os modos de vida individuais e coletivos.

Apontamos para o processo saúde-doença como elemento que faz parte dos movimentos de vida de cada sujeito. Damos o enfoque a alguns transtornos vistos com prevalência em nossa sociedade, como a ansiedade e o estresse, trazendo a Biodança como abordagem que aponta a vivência como alternativa de promoção de saúde, cura e prevenção de doenças.

Concluimos mostrando a relação entre Biodança e Saúde, com a possibilidade concreta de regulação orgânica, a partir do movimento e do encontro de vidas. Esta regulação se dá através da conexão com a própria energia vital, de forma harmônica e dinâmica, considerando os aspectos físicos e psíquicos, que leva a um bem-estar que está relacionado com o estilo de viver, de ‘con-viver’ com os seres e de se integrar ao universo.

## **2. Um olhar sobre a Saúde**

Entendemos que a busca crescente da população por diversos tipos de abordagens, que visem a melhorias da qualidade de vida, desenvolvimento humano e bem-estar, tem sido crescente em nossa sociedade. Ela parte de uma consideração, cada vez mais difundida, do organismo como uma totalidade, aproximando-se do atual conceito de saúde da Organização Mundial de Saúde - OMS (1986) que a considera como um estado de bem-estar total, isto é, corporal, psíquico, espiritual e social, e não apenas inexistência de doença.

O conceito citado está dentro de um modelo biopsicossocial e é marco de um paradigma holístico ou integral em que podemos destacar alguns aspectos mais significativos, sendo um deles a visão de saúde não apenas no âmbito da ausência de enfermidade, mas dentro de um contexto mais positivo.

Dentro da referida concepção, San Martín (1985) apresenta a idéia de saúde como um processo pelo qual o homem desenvolve o máximo de suas capacidades atuais e potenciais, tendendo à plenitude de sua auto-realização como entidade pessoal e social. Por considerar os aspectos individuais e coletivos presentes na saúde, não a compreendemos como um conceito absoluto e estático, mas como uma condição relativa e com dinamicidade para acompanhar as possíveis transformações que venham a ocorrer “em função das condições históricas, culturais e sociais do meio que formula o conceito de saúde e/ou que o aceita” (DE MIGUEL, 1985).

É importante considerar que na inter-relação de fatores sociais, políticos, econômicos e culturais, enquadra-se também o binômio saúde-doença. Nessa perspectiva, é possível destacar que esses elementos estão vinculados à idéia de processo e que o conceito de saúde está ancorado numa abordagem espaço-temporal.

Na contemporaneidade, concordamos com Rezende (1989) quando afirma que “saúde é uma postura humana ativa e dialética frente às permanentes situações conflituosas geradas pelos antagonismos entre o homem e o meio” (p. 87). Assim, o estado de sanidade revela-se com uma interação satisfatória entre esses elementos, que muitas vezes mostram um intercâmbio com adversidades. É no enfrentamento e na resolução de conflitos, e não na “adaptabilidade”, que o ser humano tem a possibilidade de mostrar-se como ativo, com uma idéia dinâmica de saúde em que podemos destacar a qualidade de vida e a ampliação do grau de autonomia dos sujeitos.

Diante desta concepção, é possível inserirmos a ciência psicológica como partícipe do debate, das teorias e das práticas que condizem com o atual paradigma de uma saúde vista de forma integral, que inclui condições e indicadores psicológicos e sociais para o estabelecimento de uma qualidade de vida para o indivíduo e para os grupos sociais.

Concordamos com os autores acima mencionados, entretanto destacamos que a saúde é um conceito mais amplo que o exposto. É preciso que seja compreendida numa perspectiva biocêntrica, referenciada na vida. Em Góis (2008, p.08) encontramos esse olhar quando diz que:

A saúde expressa a vida em todas as suas manifestações individuais e coletivas, do unicelular ao vegetal, dos peixes e aves ao ser humano. Demonstra a capacidade do organismo/pessoa de realizar seu potencial evolutivo em suas possibilidades e formas de manifestações nas diversas situações ambientais e sociais em que vive, seja uma árvore, um pássaro ou um indivíduo. No ser humano, essas potencialidades e manifestações se encontram nas esferas ecológica, social, orgânica, psicológica e espiritual.

O que está presente neste ponto de vista é a concepção de vida que encontramos no Sistema Biodança, com seu enfoque biocêntrico. A vida é a referência maior, e o universo se organiza para propiciar-lhe melhores condições. Se houver respeito por essa auto-organização, nas diversas esferas que compõem o ser humano e o próprio universo, estaremos favorecendo a promoção da saúde e da vida.

### **3. O Sistema Biodança**

A Biodança é uma abordagem de desenvolvimento humano, cujo modelo se encontra em construção. Teve sua origem gestada durante meditações e vivências pessoais de seu criador, Rolando Toro, em situações de grupo e em trabalhos com portadores de transtorno mental, bem como em pesquisas no Departamento de Antropologia Médica da Escola de Medicina da Universidade do Chile, no Instituto de Investigações Psiquiátricas do Hospital Psiquiátrico de Santiago e no Instituto de Estética da Pontifícia Universidade Católica, em Santiago do Chile, especialmente durante a década de 70.

O referido sistema propõe o fortalecimento da vinculação do indivíduo consigo mesmo, com o outro e com a totalidade, como meio de integração e harmonização orgânica. Esta integração nem sempre é existente no movimento e expressão dos sujeitos, como sugere o próprio *locus* de criação da Biodança, citado acima.

A Biodança é “um sistema de integração humana, de renovação orgânica, de reeducação afetiva e de aprendizagem das funções originais da vida” (TORO, 2002, p. 33). Avaliamos que estudar os grupos em que ela é praticada se constitui como um caminho para o aprofundamento do saber transdisciplinar, tendo como foco o método Biodança e sua ação sobre a saúde.

Considerando a criação da Biodança com base em estudos sobre Arte, Tradição, Filosofia, Ciências Humanas e Biológicas, é possível percebermos que ela parte de uma busca de compreensão da realidade perpassando por disciplinas especializadas e por saberes diversos.

Com um modelo teórico próprio, transdisciplinar, a Biodança define e articula conceitos importantes para as suas consolidações teóricas, metodológicas e técnica, tais como as sistematizações sobre a vivência, a identidade, a corporeidade, o movimento, o instinto, a carícia, a dança, a regressão, a progressividade, a afetividade, dentre outras.

A metodologia da Biodança consiste em induzir vivências integradoras por meio da música, do canto, do movimento e de situações de encontro em grupo. Para Diógenes (2001), este grupo funciona como uma rede viva, onde a comunicação acontece no nível sutil e no invisível, formando uma unidade que tem a interferência de todos os seus membros e propiciando uma aprendizagem que faz parte do movimento existencial do grupo e de cada um que dele participa.

As vivências, segundo Góis (2002, p. 80), constituem-se como o “objeto de estudo da Biodança e são expressões do entrelaçamento da vida instintiva com o mundo valorativo-simbólico; são próprias do humano e necessitam da realidade histórico-social para acontecer”. Elas são constituídas por sensações intensas vividas em

determinado momento, envolvendo, além de processos subjetivos, a sinestesia, as funções viscerais e emocionais.

Conforme Toro (1991), as vivências dividem-se em cinco linhas básicas: vitalidade, sexualidade, criatividade, afetividade e transcendência, consideradas como potencial genético de cada indivíduo e que podem levar à expressão e fortalecimento de um estilo de viver que obedeça mais ao ritmo de cada um, fazendo, desta forma, com que seja mantido ou recuperado o equilíbrio psíquico e fisiológico, propiciando aos indivíduos uma maior conexão consigo mesmos e, também, com a totalidade.

### **3.1 Princípio Biocêntrico**

A Biodança traz o princípio biocêntrico como paradigma, um estilo de pensar e sentir que prioriza a vida e suas diversas manifestações. De acordo com Toro (1991), esse princípio tem como ponto de partida a vivência de um universo organizado em função da vida. Tudo o que existe no universo, sejam elementos, astros, plantas ou animais, incluindo o ser humano, são componentes de um sistema vivo maior. O universo existe porque existe a vida e não o inverso. As relações de transformação matéria-energia são graus de integração da vida.<sup>3</sup> (p. 34)

É um princípio que nos convida a reformular nossos valores culturais, sociais, econômicos, políticos, éticos e morais; nossa conduta e nossa forma de estar no mundo com os seres, tomando como referencial o respeito à vida. Em torno deste princípio, organiza-se a formulação teórica da Biodança, com a idéia de que o universo conspira em favor da vida.

---

<sup>3</sup> Tradução feita pela autora a partir do texto original: "tiene como punto de partida la vivencia de un universo organizado en función de la vida. Todo cuanto existe en el universo, sean elementos, astros, plantas o animales, incluyendo al ser humano, son componentes de un sistema viviente mayor. El universo existe porque existe la vida y no a la inversa. Las relaciones de transformación materia-energia son grados de integración da vida".

A vida, de acordo com Lemos (2003, p. 11), é vista como “o centro referencial para toda ação e reflexão do indivíduo na realidade”. Podemos acrescentar que a ação e reflexão embasadas na sacralidade da vida partem de sensações e sentimentos de vinculação com ela mesma, com suas diferentes formas de expressão nos seres vivos, que se apresentam desde as mais simples estruturas, como as unicelulares, até às organizações mais complexas.

A percepção e os sentimentos, na perspectiva biocêntrica, avançam com relação às visões teocêntrica (Deus como centro e princípio) e antropocêntrica (ser humano como centro e princípio) e, conseqüentemente, da ecologia rasa para a ecologia profunda. De acordo com Capra (1996), a ecologia rasa é antropocêntrica, ou centralizada no ser humano. Ela vê os seres humanos como situados acima ou fora da natureza, como a fonte de todos os valores, e atribui apenas um valor instrumental, ou de ‘uso’, à natureza.

A ecologia profunda não separa seres humanos - ou qualquer outra coisa do meio ambiente natural. Sua visão não é do mundo como uma coleção de objetos isolados, mas como uma rede de fenômenos que estão fundamentalmente interconectados e são interdependentes. A ecologia profunda reconhece o valor intrínseco de seres vivos e concebe os seres humanos apenas como um fio particular na teia da vida.

A compreensão de que o ser humano apresenta-se como (mais) uma das possíveis manifestações da vida e que reconhece a sagrada pulsação da natureza em nós, exige um posicionamento ético-político. Este posicionamento deve ser em favor da construção de novas formas de relação, que manifestem a possibilidade de transformação de estruturas vistas anteriormente como cristalizadas e que também facilitem a vida biocêntrica.

Na visão biocêntrica, as relações interpessoais baseiam-se na confiança, na amizade, na cooperação, na fraternidade e no amor. A vivência biocêntrica requer o desenvolvimento equilibrado e a integração, a radicalização das linhas de vivência, que para Lemos (1996), é um estado pleno e inocente, é a vivência verdadeira do princípio biocêntrico. É a expressão da “identidade-amor” e do “movimento-amor” (Toro, 1991, p. 138).

A identidade e movimento associados ao amor constituem uma presença sensível de vida no mundo, com possibilidades amplas de alterações de referenciais presentes nos relacionamentos interpessoais pautados em modelos bélicos; de expansão da ternura e da restauração do sentido pleno de viver com o outro, em comunidade e em comunhão com a totalidade.

Para Góis (1992), a noção de vida como algo de dimensão planetária ou cósmica está presente na ciência, nas experiências místicas e na vida comum de qualquer pessoa sensível. Investigar e vivenciar essa presença de vida como estrutura-guia é o grande desafio que faz as pessoas se deslocarem para novos paradigmas da existência, a uma visão biocêntrica. Esta visão ultrapassa o panorama holístico e se manifesta num sentimento sagrado da vida e do universo, que tem como origem a vivência biocêntrica.

O desafio citado é compartilhado por aqueles que fazem o Movimento Biodança e acreditam na possibilidade de re-significação de valores e de transformação de estilos de vida, num mundo mais amoroso. A partir do princípio biocêntrico, há uma proposta de resgate da vida onde ela é oprimida, com as condições sociais, econômicas e culturais anti-vida. Há uma busca do re-estabelecimento das condições de nutrição da vida, com toda sua consistência e potência afetiva.

### **3.2 Vivências**

O conceito de vivência é amplamente utilizado pelos diversos campos do conhecimento, tanto no domínio da ciência, quanto do senso comum. Para o Sistema Biodança, o termo representa uma condição elementar para a manutenção da vida humana, é expressão do potencial genético, e segue a direção da nutrição, da vinculação e da integração com a vida. Seu aparecimento se deu quando o homem foi capaz de integrar sua sensorialidade e suas emoções animais à sensibilidade primitiva, oriunda de uma nova forma de estar no mundo, o “mover-se sensível” (GÓIS, 2002, p.68).

Tendo em vista a multiplicidade de enfoques dados ao conceito, Góis (id) o referencia de três maneiras: vivência epistemológica, vivência ontológica e vivência biocêntrica. A primeira relaciona-se com as postulações dos autores Husserl e Dilthey (1945) relativas à capacidade da vivência de levar ao conhecimento e gerar os fatos da consciência. A vivência ontológica, trazida por Merleau-Ponty (1945), apresenta as noções de “corporeidade vivida” e “corpo sensível em um mundo sensível”, acreditando que o Ser é a própria vivência e ambos não se dão a conhecer, pois são irreduzíveis.

A vivência biocêntrica parte da ontologia proposta por Merleau-Ponty, considerando também o seu caráter pré-reflexivo, corporal, sensível, espontâneo e imediato. Apresenta uma visão que avança na direção da integração, como fonte geradora de vínculo, de saúde e de evolução do indivíduo.

A vivência, compreendida na Biodança, resgata a vida instintiva para a contemporaneidade, em que predominam valores, símbolos e exacerbação da reflexão. Neste sistema, consideramos que as vivências são possibilidades humanas, trazidas a partir da genética, mas que somente dentro da cultura humana podem acontecer.

Com esta compreensão, a consciência deve surgir a partir da vivência, mostrando a expressão de um mundo que é instintivo e ao mesmo tempo humano. Caso a seqüência não seja esta, ocorre uma negação do próprio corpo e repressão das emoções e dos instintos, o que Toro (1991) considera como patologia da civilização, ou negação da vivência pela consciência.

A expressão sensível e particular do mundo nas pessoas se revela de várias formas, inclusive no processo de conscientização, e tem influência dos elementos do meio ambiente, chamados de ecofatores. Eles incluem os fatores naturais, sociais, econômicos, políticos, culturais e humanos, assumindo um papel central na construção da identidade, que inclui a expressão do potencial genético.

As experiências vividas pelos sujeitos deixam profundas marcas e permeiam as vivências posteriores. Para Berger (1983), quando o indivíduo está em interação com outras pessoas, ele vai interiorizando os valores e as normas existentes no ambiente onde

vive e passa a se tornar um membro da sociedade, devido ao processo de socialização.

A socialização primária diz respeito à socialização que o indivíduo experimenta na infância, com as pessoas significativas e que o torna membro da sociedade. Na socialização secundária continuam ocorrendo influências do contexto familiar, mas o indivíduo é introduzido em outros setores da sociedade.

A família tem grande evidência na socialização do indivíduo, sendo essencial na primeira socialização, na qual há um aprendizado afetivo e cognoscitivo. Podemos dizer que a família mostra-se como importante elemento no estabelecimento das relações sociais e na vida emocional de seus membros, é mediadora entre o indivíduo e a sociedade e, portanto, “formadora da primeira identidade social” (REIS, 1984, p. 99). É no ambiente doméstico que as pessoas iniciam o processo de apreensão do mundo e isto faz com que o mundo interiorizado na socialização primária fique fortemente marcado no sujeito, podendo exercer grande influência em suas condutas sociais.

A influência das pessoas significativas na vida de uma criança ocorre também antes do processo de socialização, mesmo na vida intra-uterina, através da vinculação e do afeto. Dependendo de como se dão essas relações e as seguintes, o movimento do indivíduo no mundo pode ser incentivado ou bloqueado.

Os primeiros contatos, ou as protovivências, são de grande importância nas histórias dos sujeitos. De acordo com Toro (1991), as protovivências de movimento, contato, expressão, segurança e harmonia são as vivências que envolvem os primeiros seis meses de vida, em que o bebê inicia a sua experimentação no mundo. Influenciam no desenvolvimento das cinco linhas de vivência do sistema Biodança: Vitalidade, Sexualidade, Criatividade, Afetividade e Transcendência.

Como o potencial genético está também em movimento no indivíduo, a aprendizagem não cessa na infância, continua ao longo da existência. Em Biodança, é considerada a tendência do ser humano para o crescimento, seguindo a tendência a “auto-realização”, conceituada por Rogers (1974), e a “auto-poiesis”, de Maturana

(1970). A continuidade do movimento existencial depende também dos eco-fatores, em especial os humanos, caracterizados nas relações estabelecidas.

A Biodança, com a facilitação da vivência, traz a possibilidade de modificação de padrões já estabelecidos e de desenvolvimento dos potenciais genéticos e conseqüente expressão da identidade no mundo. Isto se dá através da integração das pessoas no grupo, das músicas apropriadas para deflagração da vivência e dos exercícios semi-estruturados.

A metodologia da Biodança busca a indução de vivências integradoras que envolvem todo o organismo, num processo de aprendizagem nos níveis: cognitivo, vivencial e visceral. Uma aprendizagem não reflexiva, silenciosa, a partir do encontro das pessoas de forma inteira, desenvolvendo e integrando as linhas de vivência da Vitalidade, Sexualidade, Criatividade, Afetividade e Transcendência.

#### **4. Biodança e Saúde**

A Biodança é considerada como um sistema com possibilidade de eficaz aplicação em pelo menos três tipos de grupos humanos com peculiaridades próprias: Biodança para organizações, Biodança em educação, e Biodança para a saúde, como complementação terapêutica. Neste estudo, enfocamos o último, que é a ação da Biodança em relação à parte saudável do indivíduo, sabendo que ela “trabalha com a parte sadia do enfermo, com seus esboços de criatividade, com seus restos de entusiasmo, com sua oprimida, mas viva necessidade de amor, com suas ocultas capacidades de expressão, com sua sinceridade” (TORO, 1991, p.137).

Diferentemente do que se observa em alguns grupos terapêuticos tradicionais, ela não tem como base o interesse exclusivo pelos sintomas, mas pela totalidade da vida, em seus aspectos sensoriais, orgânicos, psíquicos, sociais, ecológicos e “espirituais”, estes últimos vistos como dimensão ética transcendente do sujeito. Considera a existência de um contínuo entre saúde e doença, em que o fenômeno doença é importante, mas é apenas uma parte.

Nesta perspectiva, concordamos com Campos (1991) quando afirma ser importante compreender que os indivíduos não são saudáveis ou doentes, mas apresentam diferentes graus de saúde ou de doença nas suas condições de vida. Além disso, os níveis de condição de saúde podem variar dependendo da quantidade, da combinação, da importância e do significado de fatores que o determinam (que é singular) e, ainda, das condições dos indivíduos de enfrentá-los.

A partir da consideração das doenças como um elemento que faz parte dos movimentos de vida de cada sujeito, trazemos a Biodança como sistema que aponta a vivência como alternativa de promoção de saúde, cura e prevenção de doenças. Nesta concepção, enfrentar a dificuldade, através da dança que também pode trazer dor e sofrimento, é um caminho para o fortalecimento da identidade e diminuição de sintomas.

Com o fortalecimento da identidade, a Biodança facilita o desenvolvimento da capacidade de auto-regulação, que se constitui como um processo de equilíbrio dinâmico voltado para a manutenção da vida e para a auto-criação existencial.

Sabemos que a auto-regulação e criação mostram-se como grandes desafios dentro de nossos contextos de vida, na atual conjuntura de nossa sociedade capitalista. É imposto aos sujeitos um ritmo de produção que, muitas vezes, ultrapassa os seus ritmos individuais, propiciando um maior surgimento de doenças que se revelam no corpo e refletem problemas muito mais profundos, da própria existência.

Neste trabalho, damos o enfoque a alguns transtornos vistos com prevalência em nossa sociedade: ansiedade e o estresse. Apon-tamos suas características para que tenhamos uma maior compreensão das mesmas, fazendo relação com as possibilidades de re-educação dos indivíduos através da Biodança.

A proposta de re-educação na Biodança é em relação à descoberta individual do seu próprio ritmo, assegurando um estilo de vida que o respeite mais e garanta-lhe mais qualidade de vida. É possível através da formação de vínculos, trabalhando o desenvolvi-

mento da “consciência reflexiva-afetiva” (GÓIS, 2003, p. 112) dos sujeitos.

É dentro dessa perspectiva que articulamos educação e saúde em Biodança, concordando com Rezende (1989) quando afirma que o processo educativo é o instrumento básico que veicula informações e experiências sobre a saúde, sendo um dos pontos mais relevantes num país em desenvolvimento. Entendemos a educação como instrumento de transformação social, dando destaque que não nos referimos somente à educação formal, escolarizada, mas a toda ação educativa que propicie a reformulação de hábitos, a aceitação de novos valores e que estimule a criatividade.

Percebemos a ousadia do nosso trabalho, pois pretendemos trazer avanços num campo de estudo que envolve a ampliação da visão de saúde dos indivíduos, considerando a relevância da significação dela e da subjetividade de uma maneira ampla. Entendemos que é necessário ver o indivíduo na sua totalidade, envolver a saúde também dentro de um processo educativo, facilitado por um contexto de interação e vivências.

É nesse contexto que trazemos considerações sobre transtornos orgânicos prevalentes na atualidade, entendendo que estão inseridos dentro de um processo em que estão presentes, ao mesmo tempo, a saúde e a doença. A seguir, abordamos a ansiedade e o estresse.

#### **4.1 Ansiedade**

A ansiedade é uma experiência humana que preenche um papel funcional na interação com o meio ambiente, mas também pode ocorrer como sintoma de várias doenças, sob a forma de estresse ou como distúrbio psíquico. É vista como uma sensação ou sentimento decorrente da excessiva excitação do Sistema Nervoso Central, devido à interpretação de uma situação perigosa. Tem características semelhantes ao medo, mas este tem um fator desencadeante real e palpável, enquanto o fator de estímulo da ansiedade é composto por características mais subjetivas.

A ansiedade é um sintoma de características psicológicas que mostra a interseção entre o físico e psíquico, uma vez que apresenta sinais como taquicardia, sudorese, tremores, tensão muscular, aumento da motilidade intestinal, além de sintomas como a cefaléia. Segundo Huffman, Vernoy e Vernoy (2003, p. 540), sintomas de ansiedade como respiração acelerada, boca seca e aumento dos batimentos cardíacos, atingem a todos nós durante os exames finais, o primeiro encontro romântico e visitas ao dentista. Algumas pessoas, porém, experimentam episódios de ansiedade sem justificativa que são tão intensos que perturbam seriamente suas vidas.

Vemos, portanto, que os sintomas de ansiedade estão relacionados a eventos que fazem parte da vida cotidiana das pessoas, apresentando importância na relação do indivíduo com os outros e com o meio. No entanto, dentro de uma compreensão de um organismo saudável, é preciso que haja uma regulação entre tensão e relaxamento, este último advindo de situações de conforto e de segurança que promovam sensações de repouso e de bem-estar.

Evolutivamente, o homem está preparado para entrar num estado de ansiedade quando o corpo for estimulado para a luta ou para a fuga. No entanto, na contemporaneidade, a interpretação do perigo transcende o perigo de vida biológico. Vive-se com ênfase na individualização, em que predomina o aspecto da competitividade, da desvalorização das outras pessoas, da indiferença, da desmobilização no que concerne às causas sociais.

Neste contexto, o perigo é visto na possibilidade da perda de status, de conforto, de poder econômico, de afetos, amizades, de privilégios, vantagens, de possibilidade de concretizar interesses, de vaidade. Estes são fatores suficientes em muitos casos para disparar o estado ansioso.

Para Dratcu e Lader (1993), uma importante característica psíquica do estado ansioso é a excitação, uma aceleração do pensamento. Ocorre uma elaboração, na perspectiva de planejar uma maneira de eliminar o perigo no menor espaço de tempo possível. Para eles, este movimento mental resulta numa ineficiência da ação, que faz aumentar a sensação de perigo e de incapacidade de eliminá-lo, o

que configura um círculo vicioso, pois esta sensação aumenta o estado ansioso.

Para sair desse ciclo, é preciso que se tenha um movimento propiciador de desaceleração no organismo, numa busca de repouso e conforto, evitando a instalação de uma ansiedade patológica, que ocasiona os distúrbios de ansiedade “presentes em 15 a 20% dos pacientes de ambulatórios médicos” (HARRISON, 2006, p. 2972).

Apontamos para as vivências nos grupos de Biodança como elementos importantes para o alcance desse conforto e para o reestabelecimento da segurança, fazendo com que seja reduzido o efeito dos fatores ansiogênicos sobre a vida das pessoas. Consideramos isso porque entendemos a vivência como possuidora de um poder reorganizador, a partir do grupo como continente afetivo e originador de um sentimento de segurança.

## **4.2 Estresse**

Partimos da consideração de que o ser humano, como organismo integrado, tende a manter um equilíbrio no seu funcionamento. Este equilíbrio se constitui de uma regulação entre os vários sistemas entre si e do organismo como um todo, dentro do princípio da homeostase.

A relação das pessoas com outras e com o próprio meio faz com que elas precisem mobilizar o organismo para a manutenção do equilíbrio. O estresse é uma das formas produzidas para esta manutenção, tendo sido, inclusive, um dos temas centrais da psicologia do século XX até os dias atuais.

Hans Seley (1974), fisiologista reconhecido por seus trabalhos e pesquisas sobre estresse desde 1930, afirma que estresse é uma resposta não específica do corpo a qualquer exigência feita a ele, trazendo a distinção entre eustresse -estresse agradável e desejado, como em exercícios físicos moderados- e distresse - estresse desagradável, como em doenças prolongadas.

O corpo está, geralmente, em algum estado de estresse, seja agradável ou desagradável, moderado ou intenso. Este estado é uma reação corporal aos aspectos existentes no cotidiano, em cada momento da vida, que pode ser bom, ruim, real ou até imaginário.

A Psicologia da Saúde, segundo Huffman, Vernoy e Vernoy (2003), tem apresentado estudos destacando os efeitos negativos do estresse e, convencionalmente, o termo estresse tem feito referência ao distresse, dentro da categorização dos autores mencionados acima. Seguiremos esta convenção, neste trabalho.

O estresse pode manifestar-se por uma variedade de razões, como mudanças na vida, aborrecimentos, frustrações, conflitos, acidentes traumáticos, morte, situações de emergência ou ainda por situações rotineiras como no ambiente de trabalho ou com situações familiares, dentre outras.

Para Lazarus e Folkman (1984), a percepção individual é muito importante no tocante aos casos de estresse, pois o mesmo evento pode ser estressante para uma pessoa e não surtir efeito significativo na vida de outra. Reconhecer os primeiros indícios dos elementos estressores pode ser uma contribuição relevante na melhoria da qualidade de vida.

Ao ser submetido a situações geradoras de estresse, o corpo apresenta mudanças fisiológicas, mostrando a interação do organismo. O sistema nervoso simpático é ativado, aumentando a frequência cardíaca e a pressão sanguínea. Esta ativação simpática é útil se os indivíduos precisarem lutar ou fugir, o que nem sempre faz parte do contexto. Ao contrário, o contínuo aumento da atividade simpática traz efeitos deletérios ao organismo, como hipertensão arterial sistêmica e aumento da aterosclerose.

Fisiologicamente, o estresse atua sobre a hipófise liberando o hormônio adrenocorticotrófico (ACTH), o qual tem uma ação sobre as glândulas supra-renais, fazendo com que elas aumentem a liberação de hormônios como a adrenalina e o cortisol.

O cortisol é conhecido entre os fisiologistas como o hormônio do estresse, porém é indispensável para o funcionamento normal do organismo, atuando na manutenção dos níveis pressóricos,

na taxa de glicemia entre as refeições e no controle do sistema imunológico. Entretanto, sua produção excessiva no estresse prejudica o processamento da função cognitiva e também da criatividade, interferindo junto aos receptores que captam a memória, à medida que eles atravessam a sinapse. Em conseqüência, as pessoas com uma produção excessiva de cortisol perdem a capacidade de assimilar as informações.

Outra conseqüência do aumento de cortisol é um aumento das necessidades nutricionais, podendo diminuir as quantidades de magnésio, “um mineral calmante”. Assim, quanto mais o indivíduo for submetido ao estresse, maior perda ocorrerá deste elemento.

O estresse acelera, via cortisol, o metabolismo de carboidratos e do neuropeptídeo Y, um neurotransmissor que estimula o desejo de consumir carboidrato. Este mecanismo é a razão pela qual muitas pessoas excedem no ato de comer doce e alimentos contendo amido, quando estão estressadas.

Estudos apontam que o estresse prolongado pode suprimir o sistema imunológico, o que pode tornar o corpo susceptível a muitas doenças, desde resfriados e gripes a cânceres e doenças cardíacas. De acordo com informações da American Academy of Family Physician (2007), aproximadamente 2/3 dos pacientes que procuram um médico de família o fazem por doenças ou queixas relacionadas ao estresse.

Existe o estresse de curto prazo, que acontece em situações do dia-a-dia, como atrasar-se quanto ao horário do trabalho e, em outras situações, vivencia-se o estresse de longo prazo, como na discriminação ou doença incurável. Ambos afetam a saúde do indivíduo.

Tanto o estresse de curto quanto ou de longo prazo podem ter efeitos sobre o corpo. Como visto, o estresse dispara mudanças no organismo e aumenta a probabilidade do aparecimento de doenças, além de agravar problemas de saúde já existentes. As reações emocionais incluem irritabilidade, raiva, perda da paciência e da concentração, além do nervosismo. Quando mantidas, podem acarretar nos seguintes sintomas orgânicos: insônia; cefaléia; constipação ou diar-

reia; síndrome do intestino irritável; irritabilidade; astenia (falta de energia); déficit de atenção; alterações no hábito alimentar e no peso; maior incidência de crises de asma e artrite; problemas de pele, como urticária; tensão muscular; gastrite; hipertensão arterial sistêmica; cardiopatias; diabetes; diminuição da libido; alterações na fertilidade; depressão, ansiedade; sentimentos como raiva e tristeza.

Estes sintomas, que variam quanto à intensidade e à região do corpo afetada, nos revelam o quanto há uma inter-ligação entre os elementos do organismo humano, sejam físicos ou psicológicos, mantendo relações também com os aspectos sociais.

Muitas vezes, as variações no corpo do indivíduo decorrem de suas relações na sociedade, do seu estilo de vida, da forma que escolheu para “con-viver” com as outras pessoas, com as outras espécies, com o meio e consigo mesmo.

O estímulo a práticas saudáveis e a um estilo prazeroso de viver ainda não é proeminente em nossa sociedade, talvez porque isso seja até ameaçador a um estilo de vida apresentado como o mais adequado a se seguir. Nele, preconiza-se a importância da imagem, da valorização do consumo, da competitividade e da busca desenfreada por lucros nos diversos aspectos da vida.

Nossos estudos nos levam a uma reflexão sobre as várias formas de buscar a harmonização, seja com o tai-chi-chuan, com a meditação, ioga, psicoterapia ou outras formas como a prática de hábitos alimentares adequados, a prática de exercícios físicos e da Biodança. Esta última, entendida como facilitadora do processo de harmonização, trabalhando com os aspectos saudáveis do indivíduo. A função terapêutica da Biodança consiste na consideração de um conjunto organizado, no qual cada uma das partes é inseparável da função da totalidade.

Cantos e Schutz (2007) afirmam que na Biodança, por meio das lentes da afetividade, o indivíduo poderá ser conduzido de forma a se sentir amado e valorizado, cuidado e protegido, como membro de uma rede de interações e comunicações que funcione de maneira franca e precisa. As cerimônias de encontro, por exemplo, tendem a despertar a sensibilidade, trazendo melhorias para a saúde através do

desenvolvimento de potenciais herdados geneticamente e do restabelecimento do vínculo afetivo dos indivíduos com eles mesmos, com o próximo e com a natureza. Para os autores mencionados acima, com a troca de calor e afeto, ao som da música, o corpo passa por uma dança de hormônios e de neurotransmissores, de forma que o centro regulador límbico-hipotalâmico (centro das emoções e instintos) pode gerar entre outras coisas a resistência ao estresse e um melhor funcionamento dos órgãos internos.(p.05)

Nas sessões de Biodança, os indivíduos têm a oportunidade de vivenciar momentos em que os movimentos são mais vigorosos, durante o período denominado de ativação. Neles, os neurotransmissores, como a noradrenalina e dopamina, tem a sua produção estimulada, provocando uma reação adrenérgica no organismo e, conseqüentemente, maior disposição.

Com movimentos mais lentos e suaves, vivenciados nos momentos regressivos, o parassimpático é estimulado. Há maior produção de outros neurotransmissores, a acetilcolina e a serotonina, levando o indivíduo à tranqüilidade. Os hormônios também passam por alterações, como a diminuição dos níveis de cortisol, proporcionando uma sensação de conforto ao organismo.

Com o desenvolvimento da sessão, com o seguimento ativação-regressão- regressão, cada um tem a possibilidade de pulsar com a música e promover a sua auto-regulação, desbloqueando as energias estagnadas, aliviando as tensões musculares, diminuindo o estresse do dia-a-dia.

Além disso, a Biodança tem uma proposta de re-educação para o estilo de viver, que propicia o desenvolvimento do autocuidado, expresso num estilo de alimentação mais saudável, na prática regular de exercícios físicos e/ou de exercícios para relaxamento, na equilibração entre trabalho e lazer, em maior flexibilidade para lidar com as situações cotidianas. O estímulo para modificação de condições do meio ambiente para que possa diminuir ou mesmo controlar a exposição de si mesmo aos fatores causadores de estresse é tratado na Biodança, como elemento potencializador de melhorias na saúde do indivíduo.

## 5. Considerações Finais

No Sistema Biodança, observamos o enfoque na totalidade da vida, que inclui o pensar, o agir, o intuir, o sentir da vida que pulsa em cada ser. Com ele, é possível uma re-educação vivencial, cognitiva e visceral a partir do encontro de identidades que se presentificam em corporeidades vividas.

A integração das pessoas no grupo, a música e a vivência facilitam o processo de harmonização, fazendo ressaltar os aspectos saudáveis de indivíduos que vivem numa sociedade com padrões de comportamento que nem sempre são pró-vida. Os valores podem ser re-significados através das vivências, do estímulo a práticas saudáveis e a um estilo prazeroso de viver.

O despertar da vitalidade, a mobilização criativa, a entrega afetiva, o contato com o sagrado, a carícia e o cuidado fazem com que cada indivíduo perceba-se na sua singularidade e, ao mesmo tempo, como partícipe de uma rede de interação de vida.

Evidenciamos que estes aspectos da Biodança têm papel positivo na saúde nos indivíduos, revelando importância no processo de cura e de fortalecimento de um estado saudável. Constatamos que há uma influência da Biodança na saúde dos sujeitos, que constroem suas vidas de forma mais ativa, re-estabelecem vínculos e percebem melhor seus próprios fluxos, tendo a oportunidade de segui-los com mais bem-estar e qualidade de vida.

## 6. Referências Bibliográficas

AMERICAN ACADEMY OF FAMILY PHYSICIAN. Centro de Estudos de Saúde. **Informações pesquisas e pesquisadores sobre estresse**. São Paulo, 2007. 124p.

BERGER, Peter L.; LUCKMANN Thomas. **A Construção da Realidade**: Tratado de Sociologia do Conhecimento.RJ: Vozes, 1983.

CAMPOS, GWS. **A saúde pública e a defesa da vida**. São Paulo: Editora Hucitec, 1991.

CANTOS, G. A. ; SCHUTZ, R. O Efeito Terapêutico da Biodança sobre o Estresse Psicológico. **Revista Pensamento Biocêntrico**, v. 7, n. 4, p. 21-25, 2007.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.

DE MIGUEL, J.M. **La salud pública del futuro**. Barcelona: Ariel, 1985.

DILTHEY, W. **Psicologia y teoria del conocimiento**. 1. ed. México: Fondo de Cultura Economica, 1945.

DIÓGENES, Fátima. Psicoterapia e Educação Biocêntrica: transitando entre fronteiras. In: CAVALCANTE, Ruth, et al. **Educação Biocêntrica: um movimento de construção dialógica**. Fortaleza: Edições CDH, 2001.

DRATCU, Luiz; LADER, Malcolm. Ansiedade - conceito, classificação e biologia: uma interpretação contemporânea da literatura. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v.42, n.1, p.19-32, jan.-fev. 1993.

GOIS, C. W. de L. **Saúde Comunitária: pensar e fazer**. São Paulo: Hucitec, 2008. \_\_\_\_\_. **Psicologia Comunitária: atividade e consciência**. Fortaleza: Instituto Paulo Freire de Estudos Psicossociais, 2005.

\_\_\_\_\_. **Psicologia Comunitária no Ceará**. Fortaleza: Ed. Instituto Paulo Freire de Estudos Psicossociais, 2003.

\_\_\_\_\_. **Biodança: Identidade e Vivência**. Fortaleza: Ed. Instituto Paulo Freire do Ceará, 2002.

\_\_\_\_\_. Princípio Biocêntrico. In: II ENCONTRO MUNDIAL DE BIODANÇA, Fortaleza, 1992.

HARRISON. **Medicina Interna**. 16. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill Interamericana do Brasil Ltda, 2006.

HUFFMAN K.; VERNON M.; VERNON J. **Psicologia**. São Paulo: Atlas, 2003.

LAZAROS, R.S.; FOLKMAN, S. **Stress appraisal and coping**. New York: Springer, 1984.

LEMOS, S. **Una percepción biocêntrica del movimiento**. Nota dos Cadernos de Biodança – Escola Gaúcha de Biodança. 2003.

\_\_\_\_\_. **A Vivência de Transcendência**. BH: Semente Editorial, 1996.

MATURANA, H. R. **Biology of cognition**. Llinois: University of Illinois - Department of Electrical Engineering, 1970

MERLEAU-PONTY, M.(1945). **Phénoménologie de la perception**. Paris: Gallimard, 1945.

Organização Mundial de Saúde. Documento. Genebra: ONU, 1986.

REIS, José Roberto Tozoni. Família, emoção e ideologia. In: LANE, S.T. M.; CODO, Wanderley (orgs). **Psicologia Social: o homem em movimento**. São Paulo: Ed. Brasiliense S. A., 1984.

REZENDE, Ana Lúcia Magela. **Saúde: a dialética do pensar e do fazer**. São Paulo: Cortez Editora, 1989.

ROGERS, Carl. **A Terapia Centrada no Paciente**. Lisboa: Moraes Editores, 1974

SAN MARTÍN, H. **Crisis Mundial de la Salud**. Madrid: Ciência - 3, 1985.

SELEY, H. **Stress without distress**. New York: Harper & Row, 1974.

TORO, Rolando. **Coletânea de Textos de Biodança**. Org. GÓIS, C. W. de L. (1. ed. Fortaleza: Escola Nordestina de Biodança, 1982), 2. ed. Fortaleza: Editora ALAB, 1991.

\_\_\_\_\_. **Biodança**. SP: Editora Olavobrás/ Escola Paulista de Biodança, 2002.



## BIODANZA A ECOLOGIA DO HOMEM

Carlos Manuel Dias<sup>1</sup>

Temos que escolher algum começo para a história da Humanidade, embora tenhamos poucas e imprecisas informações. Antropólogos mais sisudos situam o primeiro ancestral hominídeo a cerca de 4 milhões de anos; no outro extremo há os que dizem datar de 1 milhão de anos o mais antigo dos nossos congêneres. De qualquer maneira será esta a medida de tempo que usaremos a partir de agora: centenas de milhares de anos, dezenas de milhares de gerações.

A princípio o Homem era provavelmente um catador, em pequenos bandos de 10 ou 15 indivíduos e suas famílias, vivendo nas savanas de maneira nômade, comendo o que encontrava, caçava com as mãos ou roubava de outros catadores e caçadores menos eficientes. Uma outra espécie que se desenvolveu no mesmo lugar e ao mesmo tempo, o babuíno das savanas, representa hoje bem proxivamente a idéia do primeiro hominídeo. O período era o Paleolítico Inferior.

Qualidades que a Natureza se encarregou de desenvolver, sob pena de morte dos não adaptados: autodefesa do clã, onivorismo (comer de tudo), hierarquia dentro do próprio grupo, aprendizado com a experiência e transmissão deste aprendizado.

---

<sup>1</sup> Facilitador Didata, Diretor da Escola de Biodanza de Caxias do Sul

O tempo passado neste primeiro estágio foi longo. Considerando uma base de 1 milhão de anos, foram aproximadamente 850 mil anos ou 40 mil gerações (de cerca de 20 anos cada) de adaptação ao meio, sempre sob a férrea lei da Natureza: se adapta ou morre, e conseqüentemente deixa de transmitir aos descendentes seu código genético "pessoal" ou seu fenótipo. Podemos depreender daí que, em tempo biológico (tempo necessário para modificações estruturais e de comportamento inato), que é muito mais longo que o tempo que estamos acostumados a vivenciar, a base genética, cromossômica, sobre a qual as mais remotas culturas operaram, foi a mesma.

Em um estágio posterior, o Paleolítico Médio, entre 150 mil e 10 mil anos atrás, desenvolveu-se o Homem de Cro-Magnon, espécie mais próxima de nós, e o Homem de Neanderthal, mais afastado.

As características desta época, do ponto de vista do comportamento, eram quase iguais às anteriores. Do ponto de vista físico, o polegar opositor retirou dos dentes a responsabilidade do ataque e da defesa; a face passou a ser a região nobre para a visão, audição, olfato.

Ao mesmo tempo, novas e intrincadas ligações motoras se desenvolviam no cérebro, para dar vazão à recém descoberta possibilidade de uso de ferramentas. A primeira ferramenta foi uma arma de mão, fundamental à sobrevivência; já a maior revolução da antigüidade foi o arco e a flecha, que propiciou a hegemonia sobre a natureza sem arriscar a vida de seu portador.

Baseado nestes dois inventos, possíveis graças ao polegar opositor e ao telencéfalo desenvolvido, o Homem, bastante rapidamente do ponto de vista biológico, tornou-se hegemônico, exterminando seus competidores. Nesta época, houve uma mudança fundamental para a compreensão dos instintos agressivos do Homem: o competidor direto deixou de ser o meio para ser a tribo vizinha, congênera.

No período subsequente, o Paleolítico Superior, se desenvolveu a cultura como a conhecemos. A espécie já era como é hoje, o *Homo sapiens*, com suas diversas raças, a maioria já extintas. O Homem, já forte e podendo se defender, criou raízes. A agricultura nas-

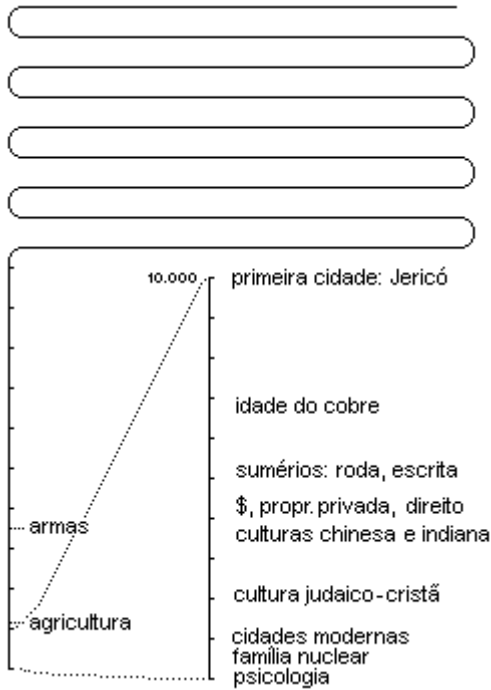
ceu a cerca de 12 mil anos, na China. As primeiras cidades surgiram há 8 mil anos, com o comércio.

A sucessão de inventos toma um ritmo alucinante: o dinheiro existe há 7 mil anos e a propriedade privada nasceu junto com o direito, na mesma época. Cidades urbanizadas existem desde há 6 mil anos mas, mesmo Babilônia e Jericó, não passavam de 30 mil habitantes. A escrita existe há 10 mil anos.

Chegando mais próximo e procurando não sentir vertigens: as megalópolis de 1 milhão de habitantes existem há 50 anos; a família nuclear (pai, mãe e filhos), vivendo sob o mesmo teto, é fato que não existia há mais de 200 anos; geladeira, 50 anos; televisão, 30 anos; microcomputador, 10 anos.

A propósito: o casamento é uma instituição inventada quando a média de vida da Humanidade não passava dos 35 ou 40 anos. (Não obstante, foi inventado ao mesmo tempo por todas as culturas conhecidas). Nesta idade já éramos anciãos, os notáveis da tribo, os mais velhos.

Figura 1: *Linha imaginária no tempo, abrangendo 1 milhão de anos. A escala teria 2m se "esticada". Cada divisão representa 10 mil anos. Se acrescentássemos o tempo de evolução do "cérebro mamífero", cerca de 50 milhões de anos, a linha teria 100m; teria 1600m se somássemos a idade do Sistema Límbico ou "cérebro reptiliano" (400 milhões de anos)*



Tomando o *tempo biológico*, relativo ao último milhão de anos, como 100%, poderíamos situar os eventos abaixo da seguinte forma:

- Savanas 85%
- Cavernas, fogo 14%
- Agricultura 1,2%
- Cidades antigas 0,6%
- Dinheiro, propriedade privada, direito 0,7%
- Família nuclear 0,02%
- Cidades modernas 0,005%

- Televisão 0,003%
  - Computador 0,001%
  - Manipulação genética 0,0005%
- ( Leia-se : 85% do tempo, 14% do tempo, etc)

Vendo desta perspectiva, fica mais clara a opinião do velho mestre Konrad Lorenz, fundador da Etologia: Por mais que queiramos muito não mais pertencer ao mundo animal, não mais respeitar as leis da Natureza, ela vive em nós, na palpitação de nosso sangue e em cada pequena recriação da vida que fazemos.

Fica evidente que a casca de Cultura é muito fina, mais do que a pele de um pêssego em contraste com todo ele, e que, a menos que descubramos todo o sabor do pêssego, o aceitamos e inventemos novas maneiras evolutivas de elaborá-lo, ficaremos presos a condutas paleolíticas que perderam há muito o seu significado.

Na verdade, o que temos que descobrir é, dentro do nosso padrão genético e comportamental, aquilo que é evolutivo e o que não é; descobrir o que fará o Homem fazer novas guerras, quentes ou frias, e o que deflagrará novamente a evolução da espécie, transformando a nós mesmos nesta recriação.

É exatamente isto que a Biodanza propõe: a recriação de nós mesmos com base no nosso potencial genético, lançando mão de exercícios que, basicamente, induzem a vinculação consigo mesmo, com o outro e com a Natureza; lançando mão do conhecimento e elaboração das nossas "fomes" antropológicas, os instintos; e propondo uma maneira evolutiva para lidarmos com nós mesmos: o referencial permanente da integração afetiva.

Homo Sapien, Homo

Faber, Homo Ludens

***Homo sapiens*** (homem que sabe)

Se passarmos uma olhada pelos pensadores não naturalistas, veremos uma coisa em comum: velada ou abertamente, de Platão a Kant, todos fazem uma apologia do homem, da razão, do pensamento. A própria designação *Homo sapiens*, homem que sabe, dá o tom da opinião que temos de nós mesmos. O intelecto, o conhecimento, é supervalorizado, como ferramenta que nos fez ser hegemônicos. E criou a civilização como ela é hoje: suicida com os recursos naturais (água, ar, ozônio), aguerrida nos ódios tribais (Nacionalismo xenófobo), espoliativa com os mais fracos (Imperialismo, de Roma à América), cancerosa no desenvolvimento (cidades em desenvolvimento descontrolado, com cinturões de miséria). Bela criação para o que se considera ser o pico da realização humana!

***Homo faber*** (o homem que fabrica)

Um segundo grupo de pensadores mais burocratas crêem que a maior invenção humana foi o polegar opositor que, somada à notória curiosidade dos nossos irmãos macacos, nos trouxe possibilidades inusitadas de tecnologia. Seria essa a maior invenção que tivemos até agora; através dela, é possível a medicina, a química, o progresso, enfim.

A geladeira, o forno de microondas, o computador, o automóvel, o ar condicionado, a piscina, a televisão, o telefone celular, a viagem à Lua. Para 10 % da população mundial, é claro. Uma só criança nascida nos EEUU consome o que seria necessário para 40 outras da África. Enquanto o Ocidente luta arduamente contra a obesidade, o Oriente, a África, terceiro, quarto e quinto mundos, têm fome. P'ra que mesmo serve a tecnologia?

Para *quem* mesmo serve a tecnologia? Qual o preço da tecnologia e do progresso? Mal passada a ECO 92, e chegadas as eleições no Brasil, não ouvi ninguém questionar o modelo de desenvolvimento baseado no progresso e na tecnologia, este rolo compressor stalinista que tudo destrói para deixar no lugar somente alguma im-

pressão de expansão- e monitoramento. A tecnologia nunca trouxe nenhum acréscimo espiritual à humanidade. Trouxe, e com segurança, a hegemonia completa que fez com que parasse de se ver como participante da Natureza. Discutiremos isso mais adiante.

***Homo ludens*** (Expressão que achei para designar o homem lúdico, o homem que reaprendeu a brincar consigo mesmo, que atingiu a criança divina, que uniu sexo e afeto e age a partir do centro afetivo-sexual integrado)

A terceira forma de olhar a evolução está sendo dada pelos naturalistas e pensadores humanistas como Lorenz, Eibensfeldt e outros.

A noção básica de pico da evolução desaparece; no seu lugar, aparece o conceito de função hegemônica no momento. Uma função pode ser mais importante num momento da evolução; logo após, pode deixar de sê-lo, dando lugar a “invenções” mais recentes, adequadas a novas circunstâncias que antes não existiam. Ou seja: o homem (ou qualquer outro ser) não é um produto acabado, é um organismo em contínua evolução biológica, que constantemente descobre coisas novas que soma ao que já dispunha. A mutação continua; e é necessário que assim o seja, pela constância da lei geral que rege os fenômenos biológicos, mutação e seleção.

Dentro destas descobertas altamente diferenciadas que o homem fez, é notória a singularidade de uma: a integração afetivo-sexual.

Nos animais (praticamente sem exceção) a sexualidade e o afeto são separados. O afeto aparece, geralmente, como comportamento adaptado, relacionado aos cuidados com as crias. Situações como “se fazer de filhote”, alimentar na boca, trazer presentes, muito comuns nos pássaros, são exemplos disso. Tem função de sobrevivência, pois se as crias não forem protegidas, perecerão. O cuidado com as crias faz cessar o comportamento sexual ativo; na maioria das espécies, afasta o que antes era um casal, ou parecia sê-lo.

Já o comportamento sexual da quase totalidade das espécies é bem previsível: existe só durante a maturação da fêmea, a fase de estro ou cio.

Nesta fase, todas as outras funções perdem o sentido, tudo no indivíduo se curva ao impulso sexual, que é intenso e breve. Depois de um curto interlúdio, cessa para só voltar na nova estação de procriação.

Pois o homem teve a felicidade, creio eu, de inventar essa singularíssima união entre sexo e afeto, juntando o que antes era separado. Tal “inventor” não existe em nenhum outro lugar da Natureza. Ao ler os textos de Rolando Toro sobre a supremacia do centro afetivo, logo me ficou claro o porquê.

O centro afetivo sexual integrado é uma descoberta recente do Homem, não disponível a todos sem um aprendizado específico. Aprendizado que envolve absolutamente o desenvolvimentos das nossas capacidades mais evoluídas: a expressão da identidade; a sensibilidade perante a vida; a auto-regulação e progressividade em *feed back*; o orgasmo, a fusão amorosa.

Seria lícito, neste momento, perguntarmo-nos: que tipo de mundo construiríamos com base na felicidade de um centro afetivo-sexual integrado? O que quereríamos para nossos irmãos? Como nos organizaríamos se fosse este o parâmetro? Este valor, mais do que qualquer outro, deve ser no momento atual considerado como o ramo evolutivo a ser seguido, a linha pela qual nos reergueremos e nos transformaremos em seres realmente humanos.

Como disse Lorenz:

*“Todos os fatores exteriores que levam a uma evolução criativa foram postos fora de ação, só temos certeza que o futuro da humanidade será determinado por processos que se desenrolam unicamente dentro do próprio Homem. Ou se se tornará uma comunidade de seres realmente humanos*

*ou uma organização de seres desumanizados novamente irresponsáveis, depende exclusivamente de nós” (Agressão, pg. 70).*

Se estivermos integrados afetivamente, alguém nos conseguirá levar à guerra? Alguém nos levará a correr desenfreadamente, em louvor ao Deus Progresso? Alguém nos fará guardar mais do que precisamos, enquanto outros tem pouco?

Como dizem os Titãs, na letra de Arnaldo Antunes:

*Comida é pasto*

*Bebida é água*

*Você tem fome de quê?*

*Você tem sede de que?*

Eu tenho a fome ancestral e urgente de plenitude, de fusão amorosa, de êxtase. E quando esta fome está aplacada, nenhuma outra vem. Nem a tecnologia, nem o progresso, nem os feitos intelectuais apagam o brilho deste achado; na verdade, quando estamos submersos nele é que se revela o verdadeiro e oportuno ser, nos quais com o tempo nos transformaremos.

E Biodanza trabalha em cima deste princípio. Eu diria que criou uma “tecnologia do afeto”. Propõe que nos desmecanizemos, escutando nossos ritmos, os ritmos que nos cercam, os da Natureza, dentro e fora de nós. Propõe que a atividade puramente cerebral, sem vinculação afetiva, é a patogenia básica de nossa época. Nos mostra, através da vivência, o caminho do êxtase, da plenitude, a partir de nós mesmos, não da civilização. Propõe situações em que o que é pedido é que sejamos verdadeiramente nós mesmos e busquemos o melhor em nós. Biodanza encontrou o meio evolutivo, de novo; encontrou a maneira com que podemos viver mais e melhor, reforçando

nossas qualidades mais superiores. Decorrem daí, possibilidades inusitadas; outros caminhos se abrem em todas as áreas, não só de crescimento pessoal, mas se seguirmos o mesmo princípio, de política, de economia, de tecnologia, de crescimento sustentado.

Fico às vezes pensando no tempo em que vivia nas comunidades rurais. Que instrumento de trabalho vivencial! Logo me vem ao coração o que faria na vida dos mais de 600 kibutz em Israel o fato de se oportunizar um canal de experiência hedonística, transformadora, que ao mesmo tempo é ancestral e visceral na leitura das “fomes” antropológicas, os instintos, e moderna e atual, até futurista, na proposta de organização vivencial, política e de desenvolvimento.

É uma pena que não haja mais naturalistas em Biodanza. A visão ainda é excessivamente formal, feita por pessoas que, raras exceções, são parte da cultura dominante nas cidades. Ecologia é um tema obrigatório mas distante, dissociado. Ainda é um problema das baleias do Norte, dos pingüins da Antártida. Longe, geral e inacessível, características estas que a mídia se encarregou de nos convencer.

Ecologia em nós, Natureza em nós, esta deve ser a proposição em Biodanza. Busca tua ação por preferência, que é o nome da seleção natural darwiniana na Biodanza. Busca teu referencial interior e respeita teus humores, que se chama auto-regulação entre nós, e é a outra Lei da Vida.

Cria em ti a progressividade em *feed back*, meios pelos quais todas as criaturas surgiram e proliferaram até hoje. Sê sensível perante a vida, renovando a vocação adaptativa que sempre nos guiou e que a hegemonia não-integradora pôs em desuso.

Auto-regulação e progressividade em *feed back*, assim mesmo, numa frase só. Sinônimo, no homem, da lei geral que guia o desenvolvimento das espécies, seja fisiológico, etológico ou até cultural, a mutação e seleção. Ao propor com clareza estes princípios estamos novamente entrando na corrente da Vida, novamente nos tornando adaptativos e não-hegemônicos, e nos tornando aptos a descobrir o que mais a vida nos reserva.

## **Paralelismo entre as Diretrizes de Biodanza e as Leis da Vida**

Sugeri, anteriormente, a frase “progressividade e auto-regulação em *feed-back*”, própria do modelo teórico de Biodanza, como chave de compreensão do modelo evolutivo do Homem.

Este modelo, ao meu ver, é perfeitamente apropriado às leis naturais mais gerais. Tentarei demonstrar isto a seguir.

Se um modelo se aproxima do que chamamos Lei Natural, ou seja, o conjunto de regras bastante gerais que regem a evolução na Natureza, deve ser demonstrável em qualquer situação que se examine.

Tomarei alguns exemplos:

Em todas as curvas, o número **1** indica um momento em que a espécie em questão, se auto-regulando e em progressividade, em *feed-back* positivo, está crescendo:

No caso A, a população de vírus cresce antes que a resposta orgânica seja adequada e dê *feed-back* negativo.

No caso B, a população de lebres tem uma explosão populacional, provavelmente devido ao aumento da quantidade de alimentos na estação. Serve, um pouco a seguir, como motivo de uma explosão populacional entre as raposas, pelo mesmo motivo.

No caso C, os ciclos se repetem com amplitude cada vez menor, sugerindo um equilíbrio parasitário.

No caso D, o *feed-back* positivo é presente até que termina o alimento e todos morrem de fome.

Em todas as curvas, o número **2** indica um momento em que a espécie em questão, se auto-regulando e em progressividade, em *feed-back* negativo, está sofrendo uma diminuição populacional!

No caso A, quando as defesas orgânicas “lêem” os antígenos do vírus e se armam contra eles;

No caso B, quando a comida começa a escassear para ambos os grupos, sejam vegetais no caso das lebres ou lebres no caso das raposas;

No caso C, quando as respostas orgânicas e o poder de auto-cura instintiva (o cão come certas ervas, p.ex.) vão se adaptando à presença do invasor;

No caso D, quando o alimento acaba, morrem todas as lagartas, sem se transformarem em pupas.

O que se depreende daí ? Que o incremento positivo ou negativo sem *feed-back* não existe. O caminho das grandes cidades parece ser a destruição. A ideologia do crescimento desenfreado leva ao caos, como no exemplo D. E muito mais, que não cabe aqui no momento.

Além do mais, no caso B, a interdependência entre *feed-back* e potencial genético de expressão populacional faz com que os dois picos de população se distanciem no tempo; é a função da progressividade. Além disso, a distância (constante) entre as duas linhas parece indicar a auto-regulação a nível de espécie.

No caso C, os ciclos vão diminuindo a amplitude até pararem de oscilar, o que indica auto-regulação, no caso, entre duas espécies (o parasita e o hospedeiro).

No caso A, a população dificilmente vai a zero: permanece em equilíbrio dinâmico com as forças do meio até surgir um desequilíbrio funcional.

Mas o que importa isto para a Biodanza?

Importa porque cada pequeno ato nosso, se guiado pela percepção da lei natural traduzida por “progressividade e auto-regulação em *feed-back*”, nos leva a uma resposta adequada ao meio.

- Quando abraças alguém e recibes *feed-back* positivo, podes fundir-te mais com esse alguém; se o *feed-back* é dúbio ou negativo, indica falta de progressividade de um dos dois ou de ambos.

- Quando instalas uma empresa e tens retorno financeiro adequado, progrides; quando o retorno é débil ou negativo, mudas de

premissas empresariais ou mudas de atividade produtiva.

- Quando constróis a tua casa, percebes se te dá prazer (*feed-back* positivo); se não, mudas de projeto e torna-o adequado a ti.

- Quando um peão sai a cavalo, estabelece uma relação completa e complexa de *feed-back* com sua montaria, de maneira que mesmo a mais sutil inclinação do corpo de cada um é percebida pelo outro, e vice versa, o que permite que se “aparte o gado” a cavalo, tarefa fácil se a comunicação entre o conjunto é perfeita; se não é, alguém pode quebrar o pescoço.

- Quando a quantidade de alimentos que um país produz é proporcional ao número de habitantes, e quando o crescimento populacional é acompanhado de proporcional aumento de safra, crédito agrícola, insumos necessários, temos *feed-back* positivo; caso contrário, teremos fome, miséria, etc., isto é, *feed-back* negativo.

Resumindo: poderia ficar o dia inteiro escrevendo exemplos das leis naturais contidas nas palavras “progressividade e autorregulação em *feed-back*”. Pela simples razão de que para todo lado que eu olho, enxergo a comprovação do modelo pela realidade.

No Modelo Teórico de Biodanza aparece em primeiro plano a pulsação da identidade, se expressando em um momento, se sentindo em outro, em cada uma das linhas de vivência, indicando a concordância com a lei natural: tanto nossos processos fisiológicos como culturais são condicionados pela mutação e seleção aplicadas à vida. Entre nós, na Biodanza, isto se chama progressividade e regulação em *feed-back*.

### **Teste de campo:**

Considerando as formulações anteriores, achei que um teste de campo traria mais luz ao assunto. Organizei o teste da seguinte maneira:

A- Escolhi três exercícios de Biodanza que, ao meu ver, têm claro conteúdo etológico, de comportamento inato:

1. *Grupo Compacto de Acariciamento*, porque me parece claro que experienciamos esta situação por mais de 500 mil anos, nas cavernas, protegendo-nos mutuamente do frio e do medo generalizado de tudo que nos cercava;

2. *Dança do Guerreiro*, porque está presente em absolutamente todas as culturas, na glorificação da força tribal através da potência do guerreiro;

3. *Roda de Comunicação com Samba*, porque a existência de rodas de celebração mútua também tem caráter geral em todas as culturas.

B- Escolhi três perguntas que traduzem a proposição ecológica da Biodanza:

1. Sobre sensibilidade perante a vida, necessidade ecológica primeira, presente em todos os níveis de vida vegetal e animal;

2. Sobre progressividade, anexo a anterior;

3. Sobre *feed-back*, pelas mesmas razões anteriores.

Apliquei o questionário a alunos de Biodanza com mais de dois meses de classe. Omiti os dados sobre a distribuição deste segundo critério de tempo de Biodanza por não ser necessário ao estudo em questão. Considerei como relevantes respostas com 50% ou mais das pessoas pesquisadas. Organizei os dados em forma decrescente para facilitar a leitura.

### **Modelo de teste aplicado:**

A- Que emoções são mais comuns nos seguintes exercícios:

1. *Grupo Compacto de Acariciamento* ?

2. *Dança do Guerreiro* ?

3. *Roda de Comunicação com Samba* ?

- (01) Raiva
- (02) Integração
- (03) Afeto
- (04) Ímpeto
- (05) Medo
- (06) Leveza
- (07) Sensualidade
- (08) Força
- (09) Eutonia
- (10) Calor
- (11) Receptividade
- (12) Agressão
- (13) Ímpeto
- (14) Aconchego
- (15) Intimidade
- (16) Comunhão
- (17) Alegria
- (18) Tristeza
- (19) Potência
- (20) Dinamismo
- (21) Harmonia
- (22) Plenitude(
- 23) Tesão
- (24) Dissolução de barreiras
- 25) Conexão com o outro

- (26) Afeto indiferenciado
- (27) Conexão íntima
- (28) Vitalidade
- (29) Abandono prazenteiro
- (30) União

B1- Ao fazer Biodanza, minha sensibilidade perante a vida:

ficou como estava [ ]

cresceu [ ]      diminuiu [ ]

B2- Ao fazer Biodanza, minha progressividade (percepção que as situações podem levar tempo para amadurecer, respeitar o tempo certo:

ficou como estava [ ]

cresceu [ ]      diminuiu [ ]

B3- Ao fazer Biodanza, minha receptividade ao *feed-back* (mecanismo que regula a comunicação, estabelecendo linhas de mão dupla, em que escuto melhor tudo o que me rodeia e ao mesmo tempo expresso melhor o que necessito):

ficou como estava [ ]

cresceu [ ]      diminuiu [ ]

### **Resultados:**

Total: 54 testes respondidos.

### A1- Grupo Compacto de Acariciamento.

EMOÇÃO	Nº	%
Afeto	46	85
Aconchego	43	79
Conexão c/ o outro	36	66
Afeto indiferenciado	36	66
Receptividade	31	57
Integração	30	55
Sensualidade	30	55

### A2- Dança do Guerreiro

EMOÇÃO	No	%
Força	46	85
Potência	43	79
Ímpeto	37	68
Vitalidade	34	62

### A3- Roda de Comunicação com Samba

EMOÇÃO	No	%
Alegria	49	90
Íntegração	34	62
Sensualidade	32	59
Dinamismo	28	51
Vitalidade	28	51
Abandono prazenteiro.	27	50

B1- Ao fazer Biodanza, minha sensibilidade perante a vida:

RESPOSTA	No	%
Ficou como estava	3	5
Cresceu	51	95
Diminuiu	0	0

B2- Ao fazer Biodanza, minha progressividade:

RESPOSTA	No	%
Ficou como estava	4	8
Cresceu	50	92
Diminuiu	0	0

B3- Ao fazer Biodanza, minha receptividade ao *feed-back*:

RESPOSTA	No	%
Ficou como estava	5	10
Cresceu	49	90
Diminuiu	0	0

**Discussão dos Resultados:**

1. O Grupo Compacto de Acariciamento desperta, em mais de 60% das pessoas, o afeto, o aconchego, a conexão com o outro e o afeto indiferenciado, confirmando as premissas de vivência etológica, ou seja, as pessoas respondem bastante uniformemente à sua execução;

2. A Dança do Guerreiro desperta a força, o ímpeto, a potência e a vitalidade em mais de 60% das pessoas por motivos, ao meu ver, etológicos;

3. A Roda de Comunicação com Samba desperta a alegria, a integração e a sensualidade em mais de 60% das pessoas pelos mesmos motivos anteriores;

4. A sensibilidade cresce para 95% dos entrevistados;

5. A progressividade cresce para 92% dos entrevistados;

6. A receptividade ao *feed-back* cresce para 90% dos entrevistados.

As conclusões 4, 5 e 6 são veementes no sentido de clarear a vinculação ecológica proposta anteriormente.

### **Conclusão Final:**

Biodanza pode ser proposta como Ecologia do Homem, pois respeita informações genéticas contidas nas disposições inatas da espécie; além disso, desenvolve claramente as disposições ecológicas de maneira evolutiva.

### **Bibliografia:**

LORENZ, Konrad. *A Agressão*. Ed. Brasiliense,

LORENZ, Konrad. *Civilização e Pecado*. Eb. Artenova, 1974.

LORENZ, Konrad. *A Demolição do Homem*. Ed. Brasiliense, 1986.

EIBL-EIBESFELDT, Irenäus. *Amor e Ódio*. Liv. Bertrand, Lisboa, 1970.

EIBL-EIBESFELDT, Irenäus. *Etologia*. Ed. Artenova,

EIBL-EIBESFELDT, Irenäus. *Calor de Hogar*. Ed. Palmarinca, Barcelona,

TORO, Rolando -Tomos de Biodanza ( Cletânea de Textos de Biodanza)



# BIODANÇA E AÇÃO COLETIVA IDENTIDADE PESSOAL E COLETIVA: ENTRE A BUSCA PESSOAL E O VÍNCULO SOCIAL

Ana Luisa Teixeira de Menezes<sup>1</sup>

**RESUMO** Este artigo busca discutir a relação entre a Biodança e a Ação Coletiva, evidenciando alguns aspectos denominados contraditórios entre a identidade pessoal e político, bem como a prosa e a poesia. Buscamos fundamentalmente provocar uma análise sobre os sentidos que os profissionais e participantes do movimento possuem sobre suas práticas e os meios e fins utilizados para a concretização deste movimento. Ao indagar sobre estes aspectos estamos problematizando os campos e caminhos pelos quais a Biodança pode se construir enquanto Ação Coletiva.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biodança, Ação Coletiva, Identidade pessoal e política.

Melucci (1996) define ação coletiva como algo complexo, com diferenciações múltiplas, incluindo o tempo como uma categoria a ser pensada em espiral, como uma imagem que nos possibilita “um encontro com a pluralidade de dimensões e movimentos que constituem nossa experiência temporal” (p.13). A esta pluralidade da dimensão temporal, o autor, denomina de ritmo. Resgata uma noção

---

<sup>1</sup> Professora de Psicologia na UNISC – Universidade de Santa Cruz do Sul, doutora em Educação na UFRGS, professora-didata de Biodança e membro da direção da Escola Gaúcha de Biodança.

de experiência temporal ligada ao ritmo da natureza, da lua e do sol, das estações, da respiração, dos sons, da água, do fogo, do vento, da terra. Noção esta, difícil de ser medida em números, quantificada em sua natureza vital e que nos mantém ligados ao cosmos. Aspectos estes negligenciados no campo científico e admitido fora deste, numa linguagem mítica, selvagem ou poética. Este nos parece um ponto fundamental, a permissão e compreensão efetiva, objetiva, da intuição, da poesia, do ritmo como elementos estruturadores que norteiam novas práticas e olhares. O desenvolvimento do sensível como espaço necessário de desconstrução de uma racionalidade instrumental em direção a uma autorização à criação, à subjetivação. Buscar novos olhares em espaços antigos, íntimos, talvez pouco reconhecidos, no ritmo interno, na inocência transcendental do anjo, conforme nos fala Peixoto (1992) onde somos capazes de “olhar as coisas como se fosse pela primeira vez e de viver histórias originais... respeitando os detalhes, deixando as coisas aparecerem como são” (p.363). Touraine (1998), em suas reflexões entre sujeito e movimentos sociais é categórico em afirmar que: “a idéia do sujeito tem sua origem na experiência vivida. Ela está constantemente presente como uma força ou, ao contrário, como ausência, quando alguém se sente privado de si mesmo, não amada, não compreendida. Mas não se deve opor a experiência íntima do sujeito às manifestações coletivas da afirmação e da defesa dos direitos destes” (p.81).

Ao considerar o sujeito nesta perspectiva, pensamos sobre a discussão do ritmo, enquanto categoria, vivência do ritmo, que passa por uma aprendizagem do vivido considerando um ritmo tão múltiplo, onde a vivência dos grupos e redes coletivas é diversa, comunicável numa construção simbólica e social, mas profundamente singular. Ao existir mais inteireza na presença individual, não se poderá ter um quadro homogêneo de experiências. Somente num espaço, onde as leis de comunicações e comportamentos estão severamente prescritas, a diferença não aparece enquanto experiência singular, o que implica diversidade. Não aparecendo à singularidade, a criatividade se dilui junto a uma agressividade de revolta, como uma expressão clara do obscuro desejo de ser do ser. Ou então, enquanto apatia, submissão e linearidade.

Melucci (1996), em meio a uma crítica social, de uma sociedade que necessita unificar experiências em padrões faz uma discussão sobre o tempo objetivo, frio, lógico, linear e o tempo subjetivo que é o de elaboração contínua e diferenciada que perde-se na corrida do tempo, sendo este, apenas pensado como um relógio, tempo=relógio. Sem querer negar esta objetividade presente, Melucci (1996), nos convida a prestar mais atenção ao ritmo interno, a desenvolver a intuição como forma de não sucumbir às múltiplas, e tão pouco biológicas escolhas, que somos interpelados a fazer. O encontro com o tempo interno nos ajudaria a encontrar uma auto-regulação entre repouso e ação dentro de uma “pulsção rítmica” (p.21).

Um ritmo que está ligado à natureza, no nascer e pôr do sol, nas estações, no nascimento e na morte, na pulsção biológica, no ritmo do coração. Não podemos pensar estes ritmos fora da construção cultural, mas também não podemos pensar e viver a cultura fora da natureza.

Relevar esta compreensão tempo-ritmo, leva-nos a uma reflexão a cerca do conceito de atores sociais que Melucci (1996), teoriza como ponto fundamental na discussão dos movimentos sociais, onde os indivíduos e suas diversidades são constituintes das organizações sociais. Como pensar nos movimentos como idéias e práticas homogêneas? Não estaríamos reproduzindo uma lógica linear, fragmentada, de quantificação?

A discussão que nos impulsiona é que esta dimensão subjetiva existe e deve ser evidenciada, mesmo dentro das lutas mais áridas, objetivas, estas relações não se rompem por total. Podem se apresentar, e de fato, se apresentam fragmentadas. É justamente neste sentir a ausência que o sujeito busca a presença, sendo a realização da sua existência, o maior impulsionador do indivíduo para a luta coletiva. Descobrimos serem necessárias, nas interações, investigações com os movimentos coletivos, evidenciar ou mesmo olhar com visibilidade e reconhecimento, os espaços de liberdade onde os sujeitos se constituem pelo que afirmam, como, o espaço de festa e do teatro que encoraja e nutre o espírito de liberdade, assim como o espaço da música, da dança, do contato, do abraço, das emoções.

No entanto, Melucci (2001) alerta sobre o “caminho rumo ao mito da identidade, rumo à retirada evasiva, rumo à ilusão de um indivíduo e uma natureza magicamente redimida dos vínculos do agir social” (p.77). Fala sobre uma ambiguidade nos movimentos que pode levá-los a um ensimesmamento, ou “na celebração da identidade primária” (p.77).

Consideramos pertinente esta problematização e dissecação do que representa falar de identidade nos movimentos sociais, nos levando a pensar que Melucci expressa a dificuldade que ele mesmo se referiu, quando falou da nova linguagem e paradigma, alegando que “o embrião do novo está nascendo dentro do velho gato” (p.72). Ambiguidade que todos estamos envolvidos nos recuos que demonstramos quando ousamos apostar no desconhecido. O que Melucci anuncia quando diz: só a “representação política pode evitar que as demandas coletivas de dispersem no folclore, na fuga individual, na violência sem saída?”.

Negar a importância política pode ser uma forma de alimentar a manipulação do poder sobre a identidade individual e entrando, como cita, numa psicologização do social, onde tudo é problema de identidade. Pensando bem, talvez estejamos diante de um desafio: o de encontrar e solidificar espaços coletivos e sociais, levando em conta, as necessidades profundas das identidades, a fim de que se exerçam com mais “natureza”. Buscar esta natureza implica participar socialmente, onde para Melucci, a política, ainda é, a principal mediadora.

Ao situar esta aparente e não tão inocente ambigüidade entre identidade pessoal e coletiva que ora vivemos, buscamos discutir a Biodança dentro deste campo. Os contrapontos apresentados acima no texto, talvez não sejam excludentes, e sem dúvida, alimentam-nos mais, na busca de aprofundamento, remetendo-nos diretamente ao campo de experiências que circulamos, e que ora nos suscita tais questionamentos. Nesta discussão entre identidade individual e coletiva, entre desejos individuais e política, se funda num fim de separação entre o político e privado, onde nascimento, morte, doença, amor, temas da ordem do privado, tornam-se campos de experiência humana, se vê um medo, ou uma precaução para que não sejamos

engolidos por uma mídia, um controle que esteja fazendo, com que acreditemos que é importante investir nos indivíduos, como uma espécie de alienação.

Na busca de um aprofundamento nas análises, pautada nesta afirmação de Melucci: “nenhuma teoria a priori assegura mais a presença de um “sujeito histórico” (p.74) buscamos pensar o sentido da Biodança enquanto Ação Coletiva na medida em que desenvolve o que Melucci caracteriza como paradigma de Identidade. Para Melucci, a Ação Coletiva está permeada deste paradigma que busca enquanto movimento pensar o que nós somos e o que queremos e nos convida a refletir que não necessariamente o mergulho profundo na identidade pessoal leva à uma alienação social, assim como, necessariamente leva à um engajamento social. Os entrelaçamentos se fazem nas apostas, e se confirmam ou não, nos diálogos das, e entre as, experiências.

Diante do desafio dessa discussão concordamos plenamente sobre a dificuldade que é confrontar-se com o paradoxo, de por um lado, os movimentos anunciarem novas lógicas, incluindo dimensões objetivas, ao mesmo tempo, que necessita estar vinculado socialmente, ou seja, politicamente.

A Biodança que se define como um movimento de reaprendizagem visceral, de reeducação das funções originárias da vida, como uma poética do encontro, busca o re-encantamento da vida, o encontro com o estilo de viver mais saudável pautado numa afetividade com a Vida e o Viver. Isso implica conceber a saúde conforme Góis (2008) define como um modo de participar da teia da vida, encontrando meios objetivos e subjetivos que potencializem o viver. E como vivificamos em nós a teia da vida? Como nos fazemos presentes enquanto movimento de Biodança? Será que podemos afirmar que a Biodança é uma Ação Coletiva a partir das definições de Melucci?

Pensamos que a idéia de redes no cotidiano pode trazer alguma luz na busca de significados dos movimentos que “não conseguem” se transformar em ação coletiva visível. Nestes casos, a agregação é pontual, é do presente e não persegue objetivos de longos prazos e inalcançáveis, e a agregação só é possível se, “existe certa

coincidência entre objetivos coletivos e necessidades afetivas, comunicativas e de solidariedade dos membros... a fraqueza está nos riscos permanentes de fragmentação; na dificuldade de manter objetivos gerais de longo prazo; na facilidade da fuga expressiva; na dificuldade de envolver-se com problemas da política em sentido próprio, isto é, com a complexidade das decisões e das mediações, com os problemas de eficácia e eficiência, em geral com os vínculos de um sistema no qual existem interesses diversos em competição” (Melucci, 2001, p.79).

Qual o papel dessas pequenas redes? Quais as implicações na não representação política? Há alguns anos atrás, todos os movimentos deveriam convergir para uma ampla participação política. Caso contrário, não deveríamos investir nestes pequenos movimentos que eram (ou ainda são) definidos como alienantes. Hoje, percebemos que existem outros acessos que não necessariamente falam de política, mas que se organizam, são redes.

Ao localizarmos historicamente a Biodança, percebemos que esta se desenvolveu a partir da ditadura militar, paralelamente ao movimento hippie, a práticas terapêuticas e comunitárias que preconizavam novos estilos de viver a sexualidade, a afetividade e a transcendência. Rolando Toro (2002), criador da Biodança relata que parece paradoxal, num mundo permeado de conflitos de guerra, criar um movimento que se propõe a dançar e a amar. Tal proposta também nos convida a uma reflexão para pensar o que entendemos sobre política e amor em nossa sociedade ocidental. Parece que as Guerras estão bem contextualizadas com o sentido de política, ao contrário do amor e da dança.

Melucci (2001) define como “incompatibilidade entre elementos ou partes de um sistema... a incompatibilidade entre sistemas (subsistemas, ou elementos) é aquela situação para a qual um sistema não está em grau de manter a própria estrutura em presença de variações de outro sistema (subsistema ou elemento)”(P.60). Este conceito pensado numa dimensão macro de movimentos antagonistas, que para Marx são lutas de classes, para Melucci é desenvolvido enquanto relações sociais, sistemas de vínculos e reconhecimento mú-

tuo de identidade, pode nos ajudar a pensar sobre estas relações paradoxais que o movimento da Biodança provoca.

A contradição que produz a dança, a amorosidade e o cotidiano no movimento Biodança, ao mesmo tempo, provoca movimentos de identificações, que surgem da não identificação com o sistema. Ou seja, subsistemas que se criam, de vínculos que se afirmam a partir do que não querem, até solidificarem os laços de reconhecimento recíproco. É o que Touraine (1998), fala quando se refere a necessidade dos movimentos afirmarem seus desejos, e ainda, se afirmarem através deles como indivíduos, e não só resistirem. Morin (1991) fala de uma dimensão da realidade que é vivida como poesia na perspectiva dos sonhos e outra como prosa, o tempo do cotidiano e que nos remete a discussão primeira deste artigo levantada por Melucci, do tempo-ritmo interno e externo. Tais aspectos são vividos em nossa sociedade como contraditórios na antítese ilusão-realidade. A Biodança enquanto prática situa-se neste espaço denominado como contraditório.

Neste sentido aceita-se que a ação coletiva se constrói por meio das relações sociais num campo de oportunidades e de vínculos, e na medida em que vão dando sentido e objetivo para o que fazem, os atores vão se apropriando do seu saber (Freire, 1980) e fazer (Melucci 2001). Sabendo que os atores não se constróem de forma linear, e que dependem das inúmeras negociações, limites e possibilidades de seu campo, torna-se importante refletir a Biodança, a partir destas orientações apresentadas por Melucci: fins da ação (do sentido que a ação tem para o autor), meios (relativa às possibilidades e aos limites da ação) e ambiente (campo no qual a ação se realiza). Compreendendo que a ação coletiva não é uma expressão de uma intenção, mas desses atravessamentos, sabemos e salientamos o desafio que é se propor a pensar a Biodança como uma Ação Coletiva.

Na análise feita baseada nos três eixos acima citados, averiguamos que, os limites e possibilidades da ação (meios) são direcionalmente potencializadas ou não pelo sentido que a ação tem para o autor (fins), podendo estes dois aspectos transformar qualitativamente o campo no qual a ação se realiza (ambiente). Nesse sentido,

indagamos: quais os sentidos que os profissionais e participantes da Biodança possuem desta prática e movimento. Quais os limites, os fins e os meios que nos concretizamos em nosso ambiente?

### Bibliografia

FREIRE, P. **Conscientização**. São Paulo: Moraes, 1980.

GÓIS, C. W. L. **Saúde Comunitária**. São Paulo: Hucitec, 2008 (em editoração)

MELUCCI, A.. **The playing self. Person and meaning in the planetary society**. Cambridge University Press, 1996

\_\_\_\_\_. **A invenção do presente**. Para uma teoria dos movimentos sociais. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORIN, E. **Amor, poesia, sabedoria**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1991.

PEIXOTO, N.B. **O olhar do estrangeiro**. In: NOVAES, A. **O Olhar**. São Paulo: Cia das Letras, 1992.

TORO, R. A. **Biodanza**. São Paulo: Editora Olavobrás, 2002.  
TOURAINÉ (1998)

# A EDUCAÇÃO BIOCÊNTRICA DIALOGANDO NO CÍRCULO DE CULTURA

Ruth Cavalcante<sup>1</sup>

**RESUMO:** A Educação Biocêntrica anuncia uma visão de mundo integrado, dinâmico e biocêntrico através da ação educativa. Por isso mesmo, necessita levar em consideração outras abordagens afins, agregar-se a elas sem, contudo, perder sua essência e especificidade. Considero que temos muitos pontos de identificação epistemológicas e metodológicas com a Educação Dialógica na perspectiva de Paulo Freire e que, portanto, podemos nos aliar a ela. A metodologia da Educação Biocêntrica é reflexivo-vivencial, tendo a inteligência afetiva, desenvolvida por Rolando Toro<sup>2</sup>, como base de todos os seus pressupostos pedagógicos assim como a Biodança e seus rituais de vínculos que atua como mediadora, emprestando o seu complexo modelo teórico. Na Educação Dialógica, a base pedagógica é ação – reflexão- ação sobre o mundo onde os seres se educam mutuamente e crescem juntos numa construção individual e coletiva. O Círculo de Cultura criado por Paulo Freire na década de 60 é um instrumento de expressão e aprendizagem, que a meu ver atende as duas propostas educativas e também pedagógicas na aplicação de seus conceitos e marcos teóricos. Abre caminhos para um diálogo que acontece na teia de relações sociais, fortalecendo os vínculos - um diálogo amoroso através de palavras geradoras que sacralizam a vida. Apresentamos neste trabalho a nossa prática que trabalha com

---

<sup>1</sup> Psicopedagoga, pós-graduada em Educação Biocêntrica e Psicologia Transpessoal. Didata em Biodança desde 1984. Diretora da Universidade Biocêntrica

<sup>2</sup> Cientista chileno, criador do Sistema Biodança e da Educação Selvagem (que deu origem a Educação Biocêntrica). Presidente da International Biocentric Foundation

este instrumento metodológico ampliado de forma mais sistematizada nos cursos de formação e nas seis turmas de cursos de pós-graduação em Educação Biocêntrica.

**Palavras-chave:** Educação Biocêntrica, Círculo de Cultura, Diálogo, Vínculos, Palavra-geradora, reflexão-vivência .

### **Dialoguing the Biocentric Education in the Cultural Circle**

**ABSTRACT:** The biocentric education announces an integrated, dynamic and biocentric world's vision through the educational action. For this reason, it needs to take into consideration other similar approaches, join them without, however, and loose its essence and particularity. I consider that we have several epistemological and methodological identification points with the Dialogical Education and, thus, we can ally ourselves with it. The methodology of the Biocentric Education is reflective-living, having the affectionate intelligence and the Biodance, both developed by Rolando Toro, as the basis of all its pedagogical presupposition. The Biodance performs as mediator of the Biocentric Education, lending to it its complex theoretical model and its bond rituals. In the Dialogical Education, the pedagogical basis is action – reflection – action about the world in which beings mutually educates themselves and grow up together in an individual and collective construction. The Cultural Circle, created by Paulo Freire in the sixties, is an instrument of expression and learning that, in my point of view, answers to both educational proposals and also pedagogical in the application of its concepts and theoretical marks. It opens the path for a dialogue that happens within the social relationships' web, strengthening the bonds; a loving dialogue through generative words that consecrate life. On this work, we present our practice with this methodological instrument, enlarged in a more systematized way in the coaching courses and in the six classes of the post-graduation program of the Biocentric Education.

**Keywords:** Biocentric Education, Cultural Circle, Dialogical, Bonds, Generative Words, Reflective-living.

## INTRODUÇÃO

A Educação Biocêntrica propõe de forma teórico-prática uma nova concepção de aprendizagem quer seja nas escolas, nas universidades, nas ruas, nos locais de trabalho, na família e/ou com os amigos. Considerando que todo ato pedagógico é educativo, mas que, nem todo ato educativo é pedagógico faço aqui uma distinção entre educação e pedagogia no sentido de dar ao primeiro conceito a amplitude que lhe é inerente; quanto à pedagogia, ela volta-se mais ao âmbito escolar, educacional no sentido de instituições de ensino, quer seja Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio ou Superior, cursos profissionalizantes ou técnicos. Nomeamos, contudo, muitas vezes, a Educação Biocêntrica como uma “Pedagogia do Encontro”, não querendo reduzir com isto a educação escolar, até porque a prática dos trabalhos com Educação Biocêntrica tem ocorrido nas mais diversas dimensões.

Como Educação, necessita levar em consideração outras abordagens afins, agregar-se a elas, sem, contudo, perder sua essência e especificidade. Baseado neste pensamento, considero que temos pontos de identificação epistemológicas e metodológicas com a Educação Dialógica ma vertente freiriana e que, portanto podemos nos aliar a ela que já tem comprovada experiência com mais de 40 anos de aplicação dos quais venho pessoalmente participando durante todo este tempo em todas as áreas educacionais desde a educação infantil, passando pela educação inclusiva, educação popular e educação superior. Meus primeiros estudos sobre a proposta de Paulo Freire se deu na ação católica na JEC – Juventude Estudantil Católica e como educadora, minha primeira experiência foi no MEB – Movimento de Educação de Base, na década de 1960 o maior programa de educação popular que cobria toda a região Norte e Nordeste do Brasil. Usando o recurso do Radio para chegar aos alunos da zona rural eu como professora –locutora cheguei a ter milhares de alunos numa só aula todos as noites No MEB permaneci até o momento de minha prisão pelos órgãos da ditadura militar e posterior exílio no Chile e na Alemanha quando voltei a ter contato com Paulo Freire, também exilado

na Europa. Naquele país voltei a aplicar essa metodologia com trabalhadores espanhóis que não conseguiam aprender alemão. Minha tese para a monografia do curso de psicopedagogia apresenta o “Método Paulo Freire” como alternativa de romper esse bloqueio. Ao voltar para o Brasil, após a anistia política no início dos anos 1980, reiniciei o trabalho com a proposta de Paulo Freire junto às comunidades da periferia de Fortaleza e cidades do interior do Estado, já então agregando a Educação Biocêntrica.

A metodologia da Educação Biocêntrica vem sendo trabalhada há mais de 20 anos no Ceará e é considerado por mim, por Cezar Wagner e outros educadores biocêntricos deste Estado brasileiro como reflexivo-vivencial, tendo a inteligência afetiva desenvolvida por Rolando Toro como base de todos os seus pressupostos pedagógicos como também a Biodança e seus rituais de vínculos que atua como mediadora emprestando o seu complexo modelo teórico já também testado nesses últimos 40 anos. Em Paulo Freire, a base pedagógica é ação-reflexão-ação sobre o mundo onde os seres se educam mutuamente e crescem juntos numa construção individual e coletiva.

Toro nossos seus estudos da “Escala evolutiva dos níveis de vínculo humano” no item: “Prioridade do nós e do diálogo”, vem fortalecer essas idéias trazendo esses teóricos que trabalhando afirmando:

*“Martin Buber, Paulo Freire, Pichon Rivière deram passo importante na evolução do vínculo. Reconhece o ser humano “um ser relacional”. Propõem o diálogo afetivo, a consciência crítica e a prática de uma educação para a liberdade e a justiça social. Essa abertura representa um avanço na escala evolutiva do vínculo humano Nestes autores a teoria do diálogo se orienta principalmente na comunicação verbal afetiva e solidária”. (Toro. 2007.254)*

E Cezar Wagner, traz outro teórico fundamental para ambas as proposta educacionais quando diz que na Educação Dialógica também chamada de Pedagogia da libertação, assim como na Teoria

Histórico Cultural da Mente vemos o ponto de partida para desenvolvimento do indivíduo e sua ação transformadora do mundo. Com suas palavras:

*“Freire possivelmente sem conhecer, no início, a obra de Vigotski, coincide com ele, pois ambos desenvolvem seu pensamento a partir de uma concepção histórico cultural do homem, na qual não somos seres de adaptação, mas seres de transformação, de apropriação... implica, então, que necessariamente há exigência do diálogo e da solidariedade na ação transformadora, na construção da realidade social”. (GÓIS, 2005, p.111)*

Quando Paulo Freire institui o Círculo de Cultura Paulo Freire nos anos 1960 como um instrumento de expressão e aprendizagem considero que seus conceitos e marcos teóricos podem também servir de apoio à metodologia da Educação Biocêntrica uma vez que objetivos similares no que diz respeito ao fortalecimento dos vínculos e a conexão dateia de relações. É a vida sendo sacralizada através do diálogo amoroso.

Pretendemos neste artigo refletir com o leitor sobre nossa prática de mais de duas décadas com este instrumento metodológico quando fomos experimentando outras formas de aplicação, sem, contudo, comprometer a sua origem. A mais ampla sistematização se deu nos cursos de formação e nas seis turmas de cursos de pós-graduação em Educação Biocêntrica sendo cinco delas no Ceará (Fortaleza) aprimeira foi coordenada por mim e a professora Cristiane Holanda na Universidade Vale do Acaraú - UVA as demais foram organizadas pela Universidade Estadual do Ceará-UECE sendo coordenadas por mim e com pela professora Margarete Sampaio. No momento encontra-se também em andamento uma turma no Rio Grande do Sul (Santa Cruz do Sul) na Universidade de Santa Cruz-UNISC sob a coordenação da Prof.<sup>a</sup> Ana Luísa Menezes da qual eu

faço parte do corpo docente. Nesses espaços acadêmicos, temos um módulo do curso sobre esse tema, assim como temos praticamente todo o corpo docente que usa esse instrumento em suas disciplinas.

## 1. O DIÁLOGO VIVO

A palavra diálogo origina-se das raízes gregas “dia” e “logos” e significa “por meio do significado”. O diálogo envolve a consciência, emergindo do pensamento, sentimentos e conclusões formuladas que dão suporte à cultura de um grupo ou forma de estar com cada um. Trata-se de uma prática muito antiga, encontra-se referência a essa forma de comunicação humana nos trabalhos dos gregos antigos. Um outro exemplo se apresenta entre os nativos e americanos e outros povos indígenas, nas meditações orientais e mais recentemente bastante trabalhados pelo filósofo Martin Buber e pelo psicoterapeuta americano Carl Rogers. No Brasil a maior referência é o educador Paulo Freire.

Já Rubem Alves, falando da força da palavra no seu texto “Escola fragmento do futuro”, escreve:

*“Os antigos acreditavam que as palavras eram seres encantados, taças mágicas, transbordantes de poder. Os jovens também sabiam disto e pediam:*

*- A sua benção, meu pai...*

*Benção, bendição, bendizer, bem-dizer, benzer, dizer bem...*

*A palavra dita com desejo, não ficaria vazia: era como o sêmen, semente que faria brotar. Naquele por ela penetrado, o desejo bom por ela invocado.*

*E o pai respondia:*

*Meus desejos são poucos e pobres. Desejo-te tanto bem que não basta o meu bem-dizer. Por isto, que Deus te abençoe. Que seja ele aquele que diga todo o bem com todo o poder...*

*E então, pelo milagre da fantasia, tudo se tornava possível. As palavras surgiam como cristais de poesia, magia, neurose, utopia, oração, fruição pura de desejo.*

*É isto que acontece sempre que o desejo fala e diz o seu mundo. Viramos bruxas e feiticeiros e a nossa fala constrói objetos mágicos, expressões simples de auras, nostalgia por coisas belas e boas, onde moram os risos... ”*

Utilizamos na Biodança e na Educação Biocêntrica o diálogo profundo que chamamos de intimidade verbal, que exige o reconhecimento entre duas ou mais pessoas, exige uma postura de abertura para o mundo e para si mesmo, implicando troca, partilha, construção da relação mediada pela realidade. O diálogo também aparece como eixo central do processo de ensino-aprendizagem particularmente na Educação Biocêntrica que lida com a construção do conhecimento e o desenvolvimento da inteligência afetiva que segundo Toro “é a capacidade de resolver problemas da vida com a vida”.

Paulo Freire no seu livro a “Pedagogia do Oprimido” no capítulo: “O diálogo começa na busca do conteúdo pragmático” diz

“Daí que, para esta concepção como prática da liberdade, a sua dialogicidade comece, não quando o educador-educando se encontra com os educando-educadores em uma situação pedagógica, mas antes, quando aquele se pergunta em torno do que vai dialogar com estes. Esta inquietação em torno do conteúdo do diálogo é a inquietação em torno

do conteúdo programático da educação.” (FREIRE, 1981, p. 96).

O diálogo é, portanto, o encontro de homens e mulheres mediatizadas pelo mundo para dar nome e sentido ao mundo. Através do diálogo as pessoas passam a atuar, sentir e pensar como sujeitos e permitir que outras pessoas que os rodeiam também sejam sujeitos críticos de sua própria história. Rolando Toro acredita que existem outras formas de dialogar quando diz:

*“O diálogo entre duas pessoas não é composto só de palavras. Quando se intercambiam olhares, na realidade estão dialogando dois anjos, talvez o anjo do amor com o anjo do desejo, ou ainda o anjo da beleza com o anjo do caos. A linguagem do olhar vem de regras muito profundas do ser e do possuir as características do mistério, da aceitação, do medo e da fúria. Se somos sensíveis ao olhar dos outros, podemos entrar em empatia ou ficamos fora, recolhido na nossa solidão.” (TORO, 2007, p. 247).*

*“A linguagem dos gestos tem algo de arcaico, um conjunto evanescente de matrizes arquetípicas. O sorriso, por exemplo, é o mais antigo reflexo psicossocial... os povos se diferenciam pelo sorriso. Os gestos de aproximação, as expressões das mãos, a postura, os níveis de tensão e relaxação provocam no outro um contagiante estado de alerta.” (TORO, 2007, p. 248).*

Ele que é um cientista-poeta insiste na “poética do encontro humano” em suas mais distintas expressões, valoriza também a palavra quando traz para a metodologia da sessão de Biodança a consigna, palavras que precedem e preparam para o movimento-dança, contando também com o recurso da música, favorecendo a vivência. Tanto na consigna quanto na intimidade verbal ou no Círculo de Cultura a linguagem poética surge espontaneamente gerada e gran-

do intimidade envolvendo as pessoas no mistério do outro, estabelecendo um pacto com palavras simples, autênticas, diretas como uma extensão de vida na vida.

## **2. DECODIFICAÇÃO DA HISTÓRIA DO CÍRCULO DE CULTURA**

O Circulo de Cultura originou-se no Movimento de Cultura Popular do Recife - MCP, na coordenação do Projeto de Educação de Adultos de Paulo Freire, em meados de 1964, quando lançou duas instituições básicas: o Centro Popular de Cultura e o Círculo de Cultura. Freire trabalhou ao lado de outros intelectuais e do povo, valorizando fundamentalmente a cultura popular, propondo e proporcionando a participação de todos na sociedade brasileira, abrindo espaço para a participação de todos na vida sócio-político-cultural não tendo como representação apenas uns poucos eleitos. Em relação a primeira dessas instituições, assim se coloca Paulo Freire:

*“Duas Instituições básicas de Educação e de Cultura popular: o “Círculo de Cultura” e o “Centro Popular de Cultura”. Na primeira instituíamos debates em grupo, em busca de esclarecimento de situações. A programação desses debates nos era oferecida pelos próprios grupos, através de entrevistas que mantínhamos com eles e de que resultava a enumeração de problemas que gostariam de debater. Esses assuntos acrescidos de outros, eram tanto quanto possível, esquematizados e, com ajudas visuais, apresentados aos grupos em forma dialogal. Os resultados eram surpreendentes.”. (FREIRE, 1996, p.111)*

O objetivo desse instrumento foi instituir reflexões em grupo, não só em busca de esclarecimento de situações, mas também em busca

de ação mesmo. Sendo assim, como uma proposta de substituição da sala de aula tradicional, enfatizou sobremaneira a educação de adultos na sua Teoria de Educação Dialógica ou Educação Libertadora. Tal teoria favorece a conscientização da realidade diante do processo de aprendizagem de uma nova-velha palavra (palavra geradora) ou assunto (tema gerador). É, portanto, um espaço de interação pessoal para a aprendizagem individual e coletiva, construindo-se a realidade problematizada através de um princípio democrático de participação.

A respeito dos Círculos de Cultura, encontro em Paulo Rosas, então Secretario de Educação, Cultura e Esporte, uma valorosa recordação.

*“Lembro-me dos Círculos de Cultura” com a emoção de quem pense em uma Universidade de Utopia. Pelo menos em minhas fantasias, eram o que deve ser uma das dimensões acadêmicas fundamentais, uma instituição aberta ao debate. Idéias, problemas, inquietudes. Ciência e Filosofia. Arte. Criação. Vida. Para participar do debates não se exigia “papel passado” em cartório. Todos podendo fazê-lo. Analfabetos, por que não?. (GADOTTI, 1991, p. 18-19)*

Mas o que entendemos por Cultura? Apresento, a seguir a compreensão que adotamos, a partir de nossos estudos e vivências desenvolvidos em nossa trajetória profissional.

### **3. DEFINIÇÃO DE CIRCULO DE CULTURA**

Podemos dizer que é um conjunto de elementos fundamentais que envolve mitos, história, valores, rituais, símbolos e linguagem.

“É tudo que o homem cria e recria” é todo resultado da práxis humana com o acréscimo que ela faz ao mundo natural que ele não

fez” (FREIRE) A cultura é como a aquisição sistemática da experiência humana. Como uma incorporação, por isso crítica e criadora e não como uma interposição do criador, não como uma justaposição dos informes ou prescrições doadas e Toro “propõe uma integração biocêntrica da cultura e sua operacionalização através da Educação” (Flores.2006.19). Eu também já havia expressado a minha opinião a esse respeito em artigo de 1997 : “ a Educação Biocêntrica transcende a cultura e a relação homem-homem, ser-humano/ser-humano vinculando-os à totalidade através da vida. Rege-se pela dança cósmica. Considera o homem e a mulher como seres em movimento. Neles, nada é definitivo, estão em permanente mudança embora conservando o núcleo das suas identidades, que são singulares, únicas “(Cavalcante. 1997.11-12)”.

### E Circulo?

É uma representação geométrica infinita onde não há começo nem fim, só mudanças.

O círculo de cultura, na concepção de Educação Libertadora ou Dialógica é um espaço circular de expressão do ser. Partindo da codificação da realidade, o educando procede a decodificação para voltar a codificá-la. É, portanto, um espaço reflexivo e participativo. O ser é reconhecido como individualidade dentro do coletivo.

Na oralidade do educador nordestino, não se expressa só o estilo pedagógico. Revela sobretudo o fundamento de toda a sua práxis: a sua convicção de que o homem e a mulher foram criados para se comunicar uns com os outros.

Para acontecer o diálogo são necessárias algumas condições. É fundamental um clima de confiança, respeito mútuo e descontração.

Respeito até pelo silêncio participativo do outro, «há tanta suavidade em nada dizer, e tudo se entender.” (Fernando Pessoa)

Cezar Wagner, ao propor o Círculo de Cultura no seu Método de Processo (Mdp) usado com muito êxito, tem como base o diálogo,

a identificação e a vivência. O MDP é uma abordagem baseada na compreensão da realidade como processo auto-poiético (interativo, instável, incerto e auto-organizado). O seu objetivo é a compreensão e o manejo de sistemas culturais (organizações, comunidades, grupos e pessoas), a partir do cotidiano da cultura local.

Seja na escola, na empresa ou na comunidade usamos no Mdp o 'Círculo de Cultura como instrumento' pedagógico que possibilita a formação de uma consciência crítica e socializada a respeito das realidades que afetam a vida das pessoas do grupo. Favorece um agir pessoal e coletivo para obter e aperfeiçoar as transformações necessárias.

O Círculo de Cultura pode ser considerado também como uma dinâmica de grupo popular, um espaço reflexivo e participativo, adequado inicialmente à alfabetização de adultos.

*“Posteriormente, passou a ser utilizado para outros tipos de ação popular baseado no método VER-JULGAR-AGIR, favorecendo a discussão democrática a ao aprofundamento de consciência (conscientização) Parte do princípio de que a democracia constrói-se dentro de um aprendizado de liberdade, por meio de uma educação problematizadora, crítica e de inserção em um mundo real. Contrapõe-se à Educação Bancária, depositadora de conhecimento sem reflexão sem pergunta. Por isso, o encanto entre aqueles que aprendem transformando o mundo em que vivem, é um encontro dialógico”.* (Góis, 1996 p. 105 e108).

Esse autor, sendo um dos teóricos da psicologia comunitária que traz na sua base também o Princípio Biocêntrico de Toro considera os objetivos da metodologia deste ramo da psicologia como os mesmos do Círculo de Cultura, qual seja a integração do grupo, o aprofundamento da consciência, a descoberta do sujeito do mundo e o desenvolvimento comunitário.

Suzana Grossmann da Escola de Biodança de Pernambuco, na sua monografia da conclusão da sua formação em Biodança, intitulada "Intimidade Verbal o Lugar da Linguagem Profunda" dedica um capítulo ao uso do Circulo de Cultura em Biodança e aqui transcrevo um trecho:

*"Durante a condução da intimidade Verbal dos grupos, há facilitadores que utilizam como recurso para facilitar a fala do grupo diversas técnicas de Dinâmica de Grupo. No Ceará, surgiu à experiência de se utilizar o Circulo de Cultura do educador Paulo Freire nos trabalhos sociais com Educação Biocêntrica. Atualmente, essa experiência encontra-se consolidada sendo utilizada, também nos grupos regulares maratonas e na escola de formação.*

*A educadora e facilitadora de biodança do Ceará, Ruth Cavalcante, foi uma das principais precursoras dessa experiência. Ela explicou que alguns aspectos do Circulo de Cultura são compatíveis com o sistema biodança. como o sentar em circulo, por exemplo, o circulo tem uma simbologia, quando uma pessoa se senta em roda, necessariamente, ela tem que se equiparar a todos, inclusive o facilitador, ele não está ali diferente dos outros, está ali numa troca de saber... são situações em que se fala da própria existência, do ser do mundo e do ser no mundo... se é parte do mundo e está ali para transformar-Ia, é o mesmo conceito do Princípio Biocêntrico da Biodança. Baseado em Paulo Freire, o (a) facilitador(a) de Biodança precisa saber fazer a Leitura do Mundo, da situação, da realidade, ler o que a pessoa está dizendo e está querendo de fato comunicar naquele momento em que fala. "*

#### **4. METODOLOGIA - O CAMINHO PARA O DIALOGO**

Esta metodologia consiste, portanto, na relação dialógica que é mantida entre todas as pessoas que participam do referido processo. Essa relação dialógica requer, tanto daquele que exerce a função de educador(a) quanto daquele que exerce a função de educando, um profundo respeito mútuo. A aplicação dessa metodologia implica mudanças de atitudes e de comportamento tanto consigo mesmo, como para com o outro e o mundo o que nos remonta os três níveis de vinculação da Biodança e Educação Biocêntrica, vínculo consigo, com o outro e com a totalidade.

Quem começa tudo? A História? O Verbo? A Palavra? A Vivência não verbal? Ou o Amor? O Amor que vai humanizando o homem/mulher nas palavras, no diálogo, na vivência, no silêncio? Quando Paulo Freire insiste na primazia do diálogo nas relações educativas, inclui a palavra do texto ou da conversa e o ato amoroso, sendo de fundamental importância o relacionamento claro do instrumento que se usa para explorar a palavra com a realidade das pessoas em questão. O instrumento principal é, portanto, a PALAVRA, como símbolo.

O primeiro passo eminentemente metodológico do Círculo de Cultura é o levantamento do universo vocabular do grupo participante, ou seja, detectar as palavras que são a síntese da compreensão que ele tem da sua realidade. Em cada palavra há um universo de pensamento simbólico que estão contidos em código que deverá ser decodificado, descoberto traduzido. Desse universo vocabular retira-se as palavras geradoras, aquelas que vão além das falas cotidianas das pessoas. São as mais carregadas de expressão sócio-político-cultural e emocional. São as palavras geradoras de crescimento, provocadoras de reflexão, geradoras de idéias concernentes à aprendizagem. Na escolha das palavras já vai acontecendo a formação da consciência crítica, já está implícito um processo de descoberta do pensamento e de leitura do mundo que traz um significado real da

existência do ser. Elas codificam as situações mais significativas da vida coletiva onde se dá ênfase à emoção nela contida. Elas traduzem o mundo vivido do educando. São palavras que multiplicam, porque estando plenas de sentido têm forte significação do ponto de vista da emocionalidade.

Na apresentação de cada palavra as pessoas estão sentadas em roda, fazendo as idéias circularam. Estas palavras são geradoras de reflexão-diálogo facilitado pelo coordenador do Circulo de Cultura, propiciando a TROCA DE SABERES, entre os participantes do grupo. Ele estimulará a expressão de todos sem preocupação de chegar a conclusões ou estabelecer verdades. Ficará atento para devolver ao grupo as discussões em forma de sínteses do que já foi expresso. Pode-se trabalhar também com TEMAS GERADORES trazidos pelo(a) coordenador(a) quando é necessário acrescentar informações, mas sempre partindo do saber que o educando já traz, para em seguida acrescentar novos conhecimentos.

O Círculo de Cultura é coordenado por um agente externo ou interno à comunidade, denominado pelo seu idealizador de "animador" ou, segundo a Educação Biocêntrica, de "facilitador". A experiência de Cássia Regina como consultora do Banco do Nordeste há mais de uma década utilizando o círculo de Cultura na Educação Biocêntrica lhe autoriza a afirmar :

*“ A postura do facilitador que utiliza a Educação Biocêntrica é de troca de saber, acreditando e fazendo construção coletiva, buscando a participação de todos, levando em conta as diferenças, estimulando e valorizando opiniões. É necessário ouvir os que as pessoas falam, tendo uma escuta ativa, estimulando para que a palavra fique circulando, tendo flexibilidade e paciência pedagógica” ( Andrade, 2003.110).*

Caberá ao mesmo motivar a reflexão, criando um clima de espontaneidade, respeito mútuo e confiança no grupo. Deverá propiciar um clima de construção coletiva quando se respeite a opinião contrária e se valorizem os conceitos apresentados, estimulando a confiança de cada integrante do grupo para, em seguida, fazer sínteses de cada posicionamento colocado sem, no entanto, concluir ou dirigir o assunto em pauta.

A vivência do Circulo de Cultura no âmbito da Escola e da Empresa inspiraram essa facilitadora juntamente com a professora Cristiane Arraes nos brindarem com essa poetica definição de palavra-geradora:

*“A aplicabilidade do método consiste na explanação de uma palavra ou de uma figura que represente as situações existenciais típicas do grupo (palavra ou tema gerador) e postos sob coordenação do "animador" ou "facilitador" objetivando com isso a retratação do conteúdo experimentado, originando a palavra geradora, uma palavra que multiplica e que é plena de sentido, por isso mesmo sugere outras palavras, outras histórias, outras falas... A palavra geradora facilita a nossa linguagem emocional, vai à raiz da nossa alma e arranca, ou melhor, deixa fluir o que está emergente, o que está pronto para nascer, necessitando vir à luz.” (Cássia Regina e Cristiane Arraes, in Cavalcante, 207, p. 135)*

Já a Psicologia Comunitária tem também como base do seu trabalho a integração do grupo, o aprofundamento da consciência, a descoberta do sujeito no seu mundo e o desenvolvimento comunitário ou seja, os mesmos princípios que fazem do Círculo de Cultura uma dinâmica de construção coletiva do saber:

*"Em lugar do professor, com tradições fortemente doadoras, o Coordenador de Debates. Em lugar da aula discursiva, o diálogo. Em lugar do aluno, com tradições passivas, o participante de grupo. Em lugar dos pontos e de programas alienados, programação compacta, reduzida e codificada em unidades de aprendizado". (FREIRE, 1979, p.103)*

Como fechamento da atividade do Circulo de Cultura é feito uma síntese, nunca uma conclusão, pois a reflexão aí realizada traz desdobramento para a vida de cada um no seu cotidiano, possibilitando uma coerência existencial entre o seu pensar, sentir e agir. A síntese, mais uma vez, evoca a criatividade do grupo no sentido de buscar uma representação simbólica para a exposição das palavras-geradoras tendo surgido nos nossos encontros os mais diferentes formatos como espiral, sol, estrela, árvore, figura humana, no. Oito, ou simplesmente com um grupo em Bilbao-Espanha que após estudar a teoria da Complexidade quis trazer a idéias de caos lançando as palavras para o alto e observando a forma que elas caíram no chão criando uma ordem vinda ao acaso ou como já havia relatado em artigo antes “ como sujeitos da nossa realidade podemos reinventa-la através da dança, da poesia,, do canto,do contato, da carícia, da ação política ( Cavalcante,1997.12)

Os Círculos de Cultura, portanto, são unidades de ensino que substituem a escola tradicional. Muitas vezes de ressonâncias infantis ou desagradáveis para pessoas adultas. Seu esforço é criador e recriador. Traz o sentido transcendente das relações, ver a cultura com sua dimensão humanista e biocêntrica. À decodificação da palavra escrita, vem em seguida à decodificação da situação existencial codificada...

A título de síntese do que falamos na descrição da metodologia do Circulo de Cultura, esquematizamos seu conteúdo até aqui exposto nas seguintes etapas:

## **ESCOLHA DOS TEMAS GERADORES**

- Aspectos contemplados na leitura da realidade:
- Ser do mundo (Princípio Biocêntrico)
- Ser no mundo (Atua no mundo)
- Ser com o mundo (ação de solidariedade)
- O MdP sugere:
  - olhar junto
  - pensar junto
  - atuar junto
  - sentir junto

## **LEITURA DA REALIDADE DO LUGAR**

- Levantamento do universo vocabular do grupo
- Escolha das palavras geradoras considerando a sua expressão Sócio-Político-Cultural-Emocional
- Codificação das situações problemas / existenciais (entrar em contato com a realidade)
- Decodificar através de: arte, poesia, colagem, dramatização, dança, etc
- Re-significar – Recriar – Agir
- Conscientização (ação – reflexão e ação)

## **O CAMINHO DO DIÁLOGO**

- Vínculo consigo
- Intimidade consigo
- Vínculo com o outro
- Diálogo – resgate da fala autêntica
- Vínculo com o todo.
- Sentido transcendente das relações
- Compromisso sócio-político
- Desenvolvimento da Inteligência Afetiva
- Significado – Sentido para a sua vida

### **- CARACTERÍSTICAS:**

- Crença na ação do ser humano transformando a realidade à sua volta (consciência crítica)
  - A presença do(a) coordenador(a) ou facilitador(a) incentivando a reflexão-diálogo
  - As pessoas são participantes do grupo (não alunos)
  - Diálogo autêntico (não aula discursiva) com a participação de todos, onde o reconhecimento da importância do outro e de si mesmo leva a uma decisão de auto-conhecimento e de compromisso de colaborar na construção do mundo comum.
  - Profundo respeito à identidade pessoal, local, nacional e mundial.

## **ONDE E COMO UTILIZAR**

- Escolas, empresas, grupo de estudo, reuniões de trabalho, planejamento estratégico, trabalhos comunitários, grupos de crescimento humano...
- Ambiente simples, descontraído e acolhedor
- “Não há ignorância absoluta e nem sabedoria absoluta, mas sim aprendizado mútuo.”
- Identificações – Diálogo – Vivência... em círculo.

## **5.A EDUCAÇÃO BIOCÊNTRICA RECRIANDO O CIRCULO DE CULTURA**

Nos cursos de formação de Educação Biocêntrica realizados no Ceará desde 1986 e acrescidos nos cursos de pós-graduação desde 1999, fomos ampliando a idéia original de Paulo Freire em cerca de uma dezena de variadas formas de sua aplicação, qual seja :

1. Encontros Temáticos; 2. Circulo de qualificação do Relato; 3. Roda concêntrica de diálogo; 4. Figuras temáticas (foto linguagem); 5. Grupos Interativos; 6. Circulo de Cultura de Avaliação; 7. Aquecimento para expressão verbal; 8. Circulo de história de vida; Aquecimento para expressão verbal.

### **Círculo de Cultura e suas variações**

Paulo freire levou sua experiência de Circulo de Cultura para o Chile por ocasião de seu asilo político naquele país. É seu o relato de um circulo fundamentando o fato desse instrumento favorecer as pessoas a chegar a uma consciência crítica da própria existência :

*“Isso foi dito, mais ou menos, por uma mulher, residente em um “conventillo” ( cortiço) de Santiago, na experiência realizada por um dos membros da equipe, Patrício Lopes. “Gosto de discutir sobre isso” disse ela, referindo-se à situação representada, “porque vivo assim. Enquanto vivo, porém, não vejo. Agora, sim, observo como vivo” (Freire.1974.150)*

## **1. Forma Original de Paulo Freire:**

Um só círculo dialogando sobre palavras geradoras oriundas do mundo dos educandos que tenham representação simbólica para o grupo com o objetivo de as pessoas saírem da cultura imposta do silêncio e tomarem consciência como ser do mundo. Sair da consciência mágica ou ingênua para a consciência crítica. A Palavra-geradora do grupo vem em forma verbal, de imagens ou escrita. A síntese é feita verbalmente.

Variações adaptadas na Educação Biocêntrica (inspiradas em exercícios de Biodança ou outras abordagens)

## **2. Palavra geradora elaborada pelo(a) Facilitador (a)**

(inspirado no exercício “expressão no centro da roda”)

Como na forma original, porém, as palavras-geradoras já vêm escritas pelo facilitador(a) dentro do tema gerador em questão. Os participantes escolhem as palavra sobre a qual desejam falar. Depois que todos escolheram suas palavras, falaram sobre o significado da mesma para sua vida ou a contribuição para o conhecimento a coloca no centro da roda fazendo uma relação com a palavra que já

se encontra no solo e assim sucessivamente até que todos tenham colocada sua palavras no centro. Para a síntese são escolhidas duas ou três pessoas que criaram diante do grupo uma forma gráfica, geométrica ou um símbolo utilizando todas as palavras ( Por exemplo: sol., estrela., arvores,o oito-infinito, o corpo humano,espiral etc)

### **3. Roda Concêntrica de diálogo**

(inspirada na Roda concêntrica de olhar e no GVxGo – grupo de verbalização, grupo de observação da dinâmica de grupo)

As mesmas formas anteriores, porém com dois círculos concêntricos onde o de fora acompanha em silêncio uma pessoa em particular além do grupo todo, e o de dentro faz a reflexão verbal. Depois inverte. Finaliza com uma síntese em forma de um símbolo ou figura geométrica e o compartilhar em dupla do acompanhamento um do outro durante a expressão no centro da roda

### **4. Aquecimento para a expressão no Círculo**

( inspirado na sincreonização em par )

Em círculo, diálogo sobre um tema gerador com as pessoas que estão próximas. Dado um tempo, as duplas partilham no grande círculo o resultado da reflexão como síntese.

### **5. Círculo de qualificação de relato**

O Círculo de dentro relata suas experiências em uma das dimensões (na escola, na empresa, na organização, na comunidade) da aplicação da Educação Biocêntrica e o de fora anota as palavras geradoras que lhe tocaram numa identificação seletiva, em seguida

devolve para cada pessoa em particular que está no círculo de dentro. Escolhe-se uma forma de síntese, podendo ser uma roda de embalo

## **6. Encontros temáticos**

(inspirado no exercício “formação progressiva do grupo”)

A facilitadora apresenta palavras geradoras dentro de um tema-gerador, iniciando uma conversa em dupla,. Dado um tempo, o facilitador pede que desfaça a dupla e dá outra palavra para ser refletida em um trio, depois quádruplo, quártuplo, e o último faz uma síntese das conversas em todas as etapas para devolver para o grande grupo.

## **7. Figuras temáticas ( baseado na dinâmica Fotolinguagem )**

A imagem substituindo a palavra-geradora escrita. Tanto pode ser usada em grupos comunitários que não dominam a leitura quanto em qualquer tipo de grupo. Cada participante escolhe uma das figuras expostas no centro da roda que são relacionadas a um tema-gerador e fala sobre ela,relacionando-a com sua vida. A síntese será feita numa roda de embalo em conexão com todas as figuras colocadas no centro da roda para serem percebidas na sua totalidade.

## **8. Círculo de afirmação da palavra**

Usado em final de curso de grandes e pequenos eventos.Em círculo, de pé, cada participante diz a palavra geradora que lhe é no momento mais significativa, essa é repetida pelo grupo como um eco. A síntese será feita cantando uma música que todos possam cantar dentro do tema gerador do Encontro.

## **9. Grupos interativos**

Baseados nos grupos operativos desenvolvidos por Pichón – Riviere

Mais usado para estudo teóricos. Divide-se o texto em pequenos trechos distribuídos em cinco grupos de cinco participantes cada um. Após o estudo e a sistematização do conteúdo elaborado coletivamente no sub-grupo, sai um representante de cada grupo se juntando novamente em grupo de cinco, onde cada um representa um trecho, construindo, assim, a partir da sua explanação, o texto completo.

## **10. Roda de história de vida**

Destaque para contar a história de vida de alguém do grupo, de um personagem, de um teórico de interesse do grupo. Pode ser feita oralmente ou com as palavras geradoras trazidas pelo facilitador, enfocando dimensões da vida da pessoa em destaque: familiar, profissional, contribuição sócio-cultural-científica...

### **5.1.Círculo de Cultura no XIX Encontro Nordestino de Biodança: “Rituais de Vínculos – Sacralizando a Vida”**

Trazemos como exemplo a experiência recente da aplicação do Círculo de Cultura no Encontro Nordestino de Biodança realizado em setembro último(2008) em São Luís do Maranhão. Evidenciamos assim, o seu uso não apenas em pequenos grupos, mas em eventos com mais de centenas de participantes.

Fui convidada pelo movimento de dança do Maranhão para ajudar na preparação do XIX ENB, como temos feito durante todos

esses anos aqui no Nordeste onde todos os estados se envolvem na preparação e sob coordenação da cidade sede do encontro. Facilitei duas maratonas, utilizando a metodologia da Educação Biocêntrica, uma terceira maratona foi facilitada pela facilitadora didática do Piauí, Ismênia Reis. No primeiro encontro, o objetivo central foi refletir sobre o tema do evento. Contando com toda a minha experiência com esse instrumento em sala de aula, trabalhos comunitários e empresas, não tive dúvida de que o instrumento seria o Circulo de Cultura. Fizemos um com essa finalidade de surgir o tema gerador do evento. Após todo o processo quando fizemos a síntese das palavras-geradoras trazidas pelos participantes saltou aos olhos de todos nós, as palavras geradoras do centro da espiral que foi o símbolo escolhido como síntese. Lá estavam Vida – Rituais – Vínculos que inspiraram o tema gerador do encontro e o chamamento do Prof. Rolando Toro. Depois a comissão organizadora cunhou a expressão “Rituais de Vínculo – Sacralizando a Vida”.

Na minha viagem ao Chile no mês de maio de 2008, relatei para o prof. Rolando Toro o tema e a metodologia que iríamos usar para que todas as pessoas do evento participassem ativamente da elaboração deste tema que sincronicamente era seu interesse de estudo e pesquisa particularmente nesse momento.

Inspirado no tema gerador, ele convocou carinhosamente a todos com um chamamento do qual transcrevo um trecho:

*“... os rituais de vínculos v<sup>^</sup>mm se perdendo nas comunidades humanas em meio da banalidade e precipitação de nossos comportamentos atuais. Os rituais são atos que unem os grupos sociais na invocação de uma permanência essencial de certos compromissos de vínculo para senti-los em profundidade com pureza ética.*

*Os rituais implicam assumir uma responsabilidade frente à vida para consolidar um sentido de sacralidade. Rituais de vínculos entre pais e filhos, rituais de amor perduráveis no par, rituais entre os membros da família, entre professores e alunos, amigos, etc. Através dos rituais, a comunidade realiza seus propósitos de união e solidariedade. Aprofundam na memória dos fatos mais significativos*

*da existência [...] Os rituais de amor conferem aos amantes um sentido de permanência e eternidade cósmica.” (Folder do XIX ENB, Setembro de 2008. Rolando Toro)*

Durante o encontro realizamos nove Círculos de Cultura com todos os participantes do evento. A Modalidade do Circulo de Cultura aplicada no ENB foi:

### **Roda Concêntrica de Diálogo**

(baseado no exercício de dinâmica de grupo GV X GO Grupo de Verbalização e Grupo de Observação e no exercício de Biodança – Roda concêntrica de olhar)

Obs – Facilitado por uma dupla ou um trio de Educadores Biocêntricos ou Facilitadores de Biodança. Após o Circulo de Cultura, os facilitadores deram a vivência com o mesmo tema.

### **Temas Geradores**

1. Rituais de vínculos na Escola
2. Rituais de vínculos na Comunidade
3. Rituais de vínculos na Organização/empresa
4. Rituais de vínculos na vida a dois.
5. Rituais de vínculos na relação Educador e Educando
6. Rituais de vínculos na Comunidade de Biodança
7. Rituais de vínculos com a natureza

8. Rituais de vínculos na Família

9. Rituais de vínculos entre Amigos

Na preparação do Círculo de Cultura cada facilitador recebeu o seguinte lembrete:

Orientação para os Educadores Biocêntricos e Facilitadores de Biodança que coordenarão os Círculos de Cultura

### **Passos do Círculo de Cultura**

1) Formar um círculo com todos participantes.

2) Explicar o que é Círculo de Cultura e relembrar o tema da conferência do Prof. Rolando Toro: “Escala evolutiva do vínculo” e a Mesa-redonda: “Rituais de Vínculos / sacralizando a Vida na diversidade cultural” prof. Cezar Wagner (CE) representando a Universidade Biocêntrica, Joãozinho Ribeiro(MA),representando a Secretaria de Cultura e Rose Tanep (MA) Antropóloga.

3) Dividir o grupo em dois círculos (na metade).

4) Distribuir os papéis ( meia folha de papel ofício cortada na horizontal) e canetinhas.

5) Solicitar que escrevam ( letra legível e grande ) uma palavra geradora do tema, rituais de vínculos, em questão no seu grupo:

O 1º Grupo (de dentro) : O que são e o que significam os rituais de Vínculos

(considerando as linhas de vivências : vitalidade e transcendência assim como parte do tripé de integração da Biodança PENSAR E SENTIR )

O 2º grupo (que no primeiro momento ficou de fora) :Como ritualizar a vida na dimensão do tema... ( específico de cada Circulo de Cultura )

(considerando as linhas de vivencias : afetividade, sexualidade e criatividade assim como a parte do tripe AGIR)

6) O grupo faz a leitura de cada palavra –geradora escrita.

7) Cada participante explica por que escreveu aquela palavra-geradora.

8) Coloca a palavra no centro do círculo, após o término da explicação.E vai dando uma forma às palavras (Dizer onde vai colocar a palavra e porque).

9) Concluir com uma síntese do grupo (São escolhidas duas pessoas representantes do grupo fazendo a síntese, usando uma representação gráfica, uma figura geométrica ou um símbolo com as cartelas das palavras-geradoras que deverão ser coladas em papel madeira).

10) Perguntar quem gostaria de apresentar a síntese na plenária numa síntese geral de todos os grupos.

### **Responsabilidades do(a) Coordenador(a) ou Facilitador (a)**

- 1) Explicar o que é e como funciona o Círculo de Cultura.
- 2) Distribuir papéis e canetas.
- 3) Dinamizar a participação de todos.
- 4) Cuidar do tempo
- 5) Ajudar a organizar a síntese (no papel madeira).
- 6) Expor a síntese (No caso de não haver voluntário para fazê-lo)

Coordenação. Geral – Ruth Cavalcante

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os participantes do “Círculo de Cultura”, em diálogo sobre o objetivo a ser conhecido e sobre a apresentação da realidade a ser decodificado, reagem às questões provocadas pelo coordenados do grupo, aprofundando suas leituras de mundo. O debate que surge daí possibilita uma re-leitura da realidade, de que pode resultar o engajamento do participante em práticas políticas com vistas à transformação da sociedade...

O Círculo de Cultura apresenta-se como uma excelente oportunidade de fazer circular os conhecimentos, as experiências, as impressões e as emoções/sentimentos individuais e coletivas acerca de tudo que envolve o trabalho realizado, potencializando a inteligência afetiva que é muito mais criadora e mobilizando o grupo para transformar a informação em ação, de forma a se alcançar resultados com mais eficiência.

Sendo assim, pela análise etimológica, percebemos que o *Círculo* contribui para fazer as idéias "*circularem*" e todos ficarem equiparados, contribuindo equitativamente com a sua cultura pessoal, além de facilitar a visualização de todos por todos. Não havendo, portanto, a idéia de um começo pois não tem começo nem fim, somente existindo mudanças e estímulos construtivos de diálogos. Da *Cultura* percebemos a realidade pessoal de cada indivíduo, é o resultado do trabalho do homem/mulher, do seu esforço criador e recriador.

No *Círculo de Cultura*, o modo como as pessoas estão, sentadas fazendo a palavra *circular* por entre todos, deixa todos nas mesmas condições para falar e ouvir atentamente sem pressão e sem obrigatoriedade de se expressar. Por que Cultura? Porque todos ali têm um saber e uma experiência de vida do lugar em que vivem, o que pensam, como agem, criam e têm algo a trocar com os outros, contribuindo para a construção do conhecimento, a autotransformação e a transformação da realidade.

Têm, portanto os elementos essenciais para perceber empaticamente e identificar-se com os estados anímicos do outro, gerando uma energia amorosa:

- Identificação: os assuntos para serem abordados fazem parte da realidade das pessoas do grupo e, portanto, se identificam com ela, facilitando o processo.

- Diálogo: é o principal instrumento utilizado durante o Círculo, gerando uma "Relação Dialógica" coordenada pelo "facilitador" ou "Animador" da reflexão.

- Vivência: práxis da intensidade do momento presente e não somente o discurso. As experiências adquiridas com a prática, no instante das vivências, determinam o que se vai dialogar.

Finalizamos lembrando o significado da linguagem verbal nas duas aplicações do Princípio Biocêntrico. Enquanto na Biodança a interação e a integração afetiva acontece através da vivência, sem necessariamente passar pela comunicação verbal, na Educação Biocêntrica essa comunicação se faz necessária além, da puramente vivencial, em decorrência de ai estarmos lidando também com o ensino-aprendizagem, com a construção do conhecimento. Essa linguagem verbal, guiada pela inteligência afetiva, favorece outras formas de relacionamento humano que também propiciam situações de encontro com poder de mudar profundamente atitudes frente a si mesmo e a vida.

## **7. BIBLIOGRAFIA**

ANDRADE, Cássia R.X. "Educação Biocêntrica: vivenciando o desenvolvimento organizacional"- Fortaleza: Banco do Nordeste, 2003

CAVALCANTE, Ruth. "Abraçando a Educação Biocêntrica". Cadernos de Biodança no.5. Escola Gaúcha de Biodança, 1997

CAVALCANTE, Ruth, et al. “Educação Biocêntrica um movimento de Construção Dialógica”. 4ª Edição. Fortaleza: CDH, 2007.

FLORES, F. E. V. (org.) “Aprendizagem visceral e integração afetiva”. Porto Alegre: Evanglof, 2006.

FREIRE, P. “Educação como prática a liberdade”. 4.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

\_\_\_\_\_. “Essa Escola chamada vida”. Co-autoria com Frei Beto. São Paulo: Ática, 1985.

\_\_\_\_\_. “Pedagogia do Oprimido”. 10ª Edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.

GADOTTI, Moacir. “Convite à leitura de Paulo Freire”. Série Pensamentos e Ação no Magistério. Editora Scipione, 1989.

GADOTTI, Moacir. “Paulo Freire: uma bibliografia”. Brasília, DF. Unesco – 1996.

GOIS, C.W.L. “Noções de Psicologia Comunitária”. Fortaleza: IPF, 1994.

GOIS, Cezar Wagner de Lima. “Psicologia Comunitária - Atividade e Consciência”. Fortaleza: IPF, 2005.

ROSAS, P. “Como vejo Paulo Freire”. Recife: Secretaria de Educação e Cultura e Esporte, 1991.

TORO, Rolando. “Teoria de Biodança – Coletância de textos. Org. Cezar Wagner de Lima Góis. Fortaleza: ALAB, 1991.

TORO, Rolando. “Biodanza”. Santiago-Chile. Índigo/Quarto Próprio. 2007



# LIDERANÇA BIOCÊNTRICA: UMA NOVA FORMA DE CAMINHAR RELATO DE EXPERIÊNCIA

Fabiola Maria Ferreira Felix<sup>1</sup>

**RESUMO** - O presente artigo sintetiza a monografia sobre a Contribuição da Educação Biocêntrica em um processo de inserção (intervenção, iniciado por situações de irregularidades) em uma Unidade de Saúde de Fortaleza. Para tanto, inicia buscando nos grandes líderes da humanidade suas praticas norteadoras para na seqüência voltar o olhar para as teorias de liderança que se tem, concluindo com relato de experiência prática, integrando as orientações da Educação Biocêntrica à Estratégia de Saúde da Família, passando assim pelo Sistema Único de Saúde e seus postulados. A Pesquisa foi para além da bibliográfica, sendo realizado uma consulta aos trabalhadores para percepção de seus sentimentos, finalizando com as idéias chaves do trabalho e propondo a liderança biocêntrica como um novo paradigma nas organizações, possibilitando o florescimento humano e conseqüentemente o desenvolvimento e crescimento da instituição e seu entorno.

**Palavras chaves:** liderança, educação biocêntrica, princípio biocêntrico, afetividade e trabalho, desafio.

---

<sup>1</sup> Assistente Social

Especialista em Planejamento e Administração de Projetos Sociais  
Especialista em Educação Biocêntrica: a pedagogia do encontro

**ABSTRAT** - This article summarizes the monograph on the Contribution of Education Biocêntrica in a process of integration (intervention, initiated by instances of irregularities) in a Unit of Health of Fortaleza. To do so, start looking for the great leaders of mankind for guiding their practices in the sequence back to look at the theories of leadership which has, concluding with a report of practical experience, integrating the guidelines of the Education Biocêntrica the Family Health Strategy, and thus by the Unified Health System and its postulates. The search was in addition to the literature being held a consultation with the workers for their perception of feelings, ending with the key features of work and proposing the lead biocêntrica as a new paradigm in organizations, allowing the flourishing human and consequently the development and growth of the institution and its surroundings.

**Key words:** education, biocentrica intervention, leadership, affection,

## **INTRODUÇÃO**

*Liderança é uma arte. E, na arte de liderar, o Instrumento do artista é o seu próprio ser. Dominar a arte de liderar é dominar a si próprio. Em última instância, o desenvolvimento da liderança é um processo de autodesenvolvimento!*

**Kouzes & Posner**

Este trabalho tem por objetivo precípua demonstrar, por meio de uma experiência prática, a contribuição da Educação Biocêntrica em um trabalho, que foi chamado inicialmente de processo de intervenção, em uma Unidade de Saúde. Inicialmente porque com os princípios norteadores da Educação Biocêntrica foi possível transformar esse processo de “intervenção”, em um trabalho de inclusão dos trabalhadores, facilitando o compromisso compartilhado e desenvolvimento da equipe, no interior da instituição, mostrando que a diferenciação da forma de abordagem, por meio da manifestação no mundo, diante dos enfrentamentos em situações tidas como limites, fomentam movimentos de superação destes limites.

A pedagogia do encontro, a partir da perspectiva biocêntrica é um divisor de águas nas relações inter e intrapessoais no local de trabalho e em todas as dimensões do viver, pois possibilita olhar o outro na sua parte sã, potencializando a vida e seus recursos.

Fundamental dizer que o trabalho na Unidade de Saúde se deu concomitantemente à realização do Curso de Especialização em Educação Biocêntrica, o que comprovou que o universo conspira a favor de quem também conspira a favor de si.

Foi aplicado junto aos trabalhadores um questionário com uma única pergunta: qual seu sentimento antes, durante e depois do período de “inserção no sistema cliente”? Foram extraídas dos textos resposta, somente as palavras relativas ao sentimento e foram catalogadas em um quadro demonstrativo que mostra a grande diferença nos períodos temporais analisados: antes, durante e depois.

Importante registrar que na Educação Biocêntrica ao invés de intervenção, tem-se um processo de inserção no sistema cliente, como refere ANDRADE:

(...) uma abordagem pedagógica que parte do cotidiano particular do sistema, de sua potencialidade e capacidade para interagir, aprender, comunicar-se e evoluir, implicando uma relação de aprendizado (círculo de cultura) e convivência com todo entre todos aqueles que estão no espaço de interação(...) (2003:99)

E ainda:

A realidade é um todo em movimento complexo (instável, impreciso e incerto), que se transforma mediante uma estranha rota feita de múltiplos laços de re-alimentação entre duas unidades menores..(GOIS, apud ANDRADE 2003).

O trabalho se apresenta tendo na primeira parte um resgate das diversas teorias sobre liderança na seqüência histórica em que

surgiram, partindo da teoria dos traços até a liderança servidora que também traz em seu bojo muito do princípio biocêntrico.

Em seguida, na segunda parte, o estudo explicita os princípios norteadores da Educação Biocêntrica, bem como a forma como esta abordagem facilitou o trabalho iniciado na Unidade de Saúde, fazendo também uma conexão com os princípios do Sistema Único de Saúde.

É importante ressaltar que a partir da segunda parte, é utilizada uma linguagem mais informal e pessoal por se tratar de um relato de experiência, viés possibilitado pela Educação Biocêntrica que abre essa possibilidade de “fuga” ao rigor acadêmico, esclarecendo ainda a condição de observador participante.

Como resultado do estudo, é apresentada a conclusão que se resume em idéias centrais às constatações nascidas dessa práxis que foi construída tanto com o arcabouço literário como com a inserção, o mergulho no dia a dia do trabalho.

## **2. A Liderança e os Grandes Líderes**

"A boca fala do que está cheio o coração".  
Jesus Cristo

Voltando o olhar para a natureza, percebe-se movimentos de liderança no mundo animal quando, por exemplo, vê-se a lógica do vôo dos gansos selvagens que se organizam com um líder à frente, acompanhado por duas fileiras de seguidores em forma de “V”, formando uma aerodinâmica perfeita, pois o vácuo deixado pelas aves da frente diminui o atrito e a resistência do ar, facilitando o vôo para os seguidores atrás, e sempre que o líder cansa, outro ganso o substitui. Observa-se ainda o exemplo das abelhas com sua hierarquia e harmonia também perfeitas sob o comando da abelha rainha, e ainda vários outros animais de diferentes portes e costumes.

O líder vai sempre à frente dos seus liderados. Sabe aonde quer chegar e aglutina para que o acompanhem. Jesus ia adiante dos discípulos (Mc 10.32) e este foi sem dúvida o maior líder de que já se teve notícia na história. Citado por Hunter (2006:41) Napoleão Bonaparte reconheceu a influência de Jesus, quando afirmou: ‘Alexandre, César, Carlos Magno e eu fundamos impérios, mas em que baseamos nossas criações geniais? Na força. Jesus Cristo fundou seu império baseado no amor e até hoje milhares de pessoas morreriam por ele ‘.

Jesus influenciou e influencia com seu exemplo de vida milhões de pessoas em todo o mundo. No Novo Testamento, no livro de Mateus, Jesus faz uma afirmação perfeita sobre liderança, dizendo que qualquer um que deseje ser o líder, deve primeiro servir. Jesus praticou o amor incondicional pela humanidade e fez com que esse amor se fizesse abundante no universo para que os construtores de paz tivessem matéria prima o suficiente.

Assim fez Dalai Lama com sua forma de atuação no mundo, resultando em 1989, no recebimento do Premio Nobel da Paz, trabalhando na busca de soluções pacíficas para a libertação do Tibet, alicerçadas na tolerância e respeito mutuo.

O poder de influência do Dalai Lama se deu pela prática da bondade e pelos ensinamentos de reconhecimento e amor ao próximo, e da conquista pela não violência, como também defendia Gandhi que, abraçou de corpo e alma o conceito de Ahimsa, o ideal jainista de não-violência e respeito por todas as formas de vida, e dizia: “o pecado e não o pecador. Desde que nós vivemos espiritualmente, ferir ou atacar outra pessoa são atacar a si mesmo. Embora nós possamos atacar um sistema injusto, nós sempre temos que amar as pessoas envolvidas”. Foi assim que viveu e ensinou seus companheiros durante as campanhas de resistência na África do Sul, preparando-os para agüentarem qualquer coisa sem reagirem com desamor.

Gandhi na sua profunda sabedoria e conexão com o todo, afirmou: “Acho que vai dar certo esse método, mesmo tendo minhas incoerências. Creio que há uma coerência que passa por todas as

minhas incoerências, assim como há na natureza uma unidade que permeia as aparentes diversidades”<sup>2</sup>.

Martin Luther King dizia:

“Gandhi foi infalível. Se a humanidade tem de progredir, o Mahatma é imprescindível. Ele viveu, pensou e agiu inspirado pela visão de uma humanidade que evoluía para um mundo de paz e harmonia. Se o ignorarmos, o risco será nosso” ( 2005).

Martin Luther King (1929-1968), pastor norte-americano, Prêmio Nobel, um dos principais líderes do movimento americano pelos direitos civis e defensor da resistência não violenta contra a opressão racial, trabalhou por um tratamento igualitário e contribuiu para a melhoria da situação da comunidade negra, mediante protestos pacíficos e discursos enérgicos sobre a necessidade do fim da desigualdade racial.

O caminhar da história da humanidade encanta com os vários exemplos de liderança exercida, tendo como base o amor ao outro e a liberdade. Aqui no Brasil se pode citar entre outros, Chico Mendes que líder dos seringueiros e ecologista nato, procedente de uma humilde família de nordestinos, teve uma infância pobre, como milhares de brasileiros excluídos, nativos da região Norte. Morou sempre em casa de madeira com piso de barro. Ainda criança, tornou-se seringueiro. Aprendeu a ler e escrever aos 24 anos de idade. Com o passar dos anos, o seu ideal de infância de amar e preservar o meio ambiente foi amadurecendo, por meio da experiência e da sabedoria nata de homem da floresta que era. Sentia-se chamado a abraçar a causa e trabalhar em prol da preservação da Amazônia.

É perceptível que todo esse movimento, tanto do Chico Mendes, como de todos os outros reconhecidamente líderes, partem da

---

<sup>2</sup> [www.culturabrasil.org/gandhi.htm](http://www.culturabrasil.org/gandhi.htm). Lázaro Curvêlo Chaves – 29/06/2006

profundidade de suas conexões consigo com o outro e com o todo, entendendo que a humanidade toda é a parte que lhes cabe.

## **O Que é liderança**

Voltando o olhar para a história e a literatura, percebe-se que essa idéia de liderança já data de 2300 a.C como mostram hieróglifos encontrados que descreviam relações entre líderes e liderados, mencionando ainda as três qualidades essenciais dos Faraós: autoridade, percepção e justiça (MARINHO 2005). Na filosofia grega, a *República*, de Platão, descreve os requisitos para um líder ideal no Estado ideal, e Aristóteles se referiu à falta de virtude dos candidatos a líderes políticos de seu tempo, conforme registrado em sua obra *Política*.

Uma das mais antigas teorias sobre liderança foi elaborada por Maquiavel em sua obra *O Príncipe* (1513), que descreve os riscos da liderança e os desafios em preservar a posição de líder, afirmando ainda que os líderes precisam de firmeza e preocupação suprema de manter o poder, a autoridade e a ordem no exercício do poder.

O impactante é que ele afirma que é muito bom que tudo isso seja assegurado por meio da conquista da simpatia popular, mas que se assim não for possível, a ameaça, o engano e a violência podem ser necessários. Segundo Maquiavel, o príncipe deve dominar a arte de usar tanto o método da lei quanto o da força e, considerando que a lei geralmente não é suficiente para a manutenção do poder, torna-se necessário recorrer à força para a consecução desse objetivo.

Segundo DRUCKER (1996:278): “a liderança tem sido tradicionalmente considerada o resultado de pessoas talentosas, com traços dignos, influenciando seguidores a fazerem o que é necessário para a realização de metas empresariais e sociais”.

Para DEMING (1990:159), “o objetivo da liderança deve ser de melhorar o desempenho de homens e máquinas, melhorar a qualidade, aumentar a produção e, simultaneamente, dar às pessoas orgulho pelo trabalho que fazem”.

Para DINIZ:

”A liderança é a capacidade de inspirar, motivar e movimentar pessoas a atingirem e superarem metas, ultrapassando aquilo que aparentava ser seus limites” é “a habilidade de tornar a visão do futuro clara e atraente para todos” e, finalmente, é “a qualidade de inspirar confiança ”cega” nos seus seguidores” (2004:56).

Confiança “cega”, de acordo com essa leitura, não significa que eles não participem da visão, mas que confiam incondicionalmente na sinceridade do líder e na honestidade dos seus objetivos.

HERSEY & BLANCHARD (1986:11) definem liderança como “o processo de influenciar as atividades de indivíduos ou grupos para a consecução de um objetivo numa dada situação”. Segundo esses autores, a definição não está atrelada ao tipo de organização; quando um indivíduo busca influenciar o comportamento de outro indivíduo ou grupo, em relação às suas atividades dentro de uma empresa, escola ou hospital pode-se afirmar que esse indivíduo exerceu liderança.

HUNTER (2004:25), define liderança como “a habilidade de influenciar pessoas para trabalharem entusiasticamente, visando atingir aos objetivos identificados como sendo para o bem comum”

Pode-se verificar que a liderança é um tema de extrema complexidade, de múltiplas definições e interpretações, com raízes históricas na teoria da administração e influenciadas diretamente por fatores psicológicos, morais e ambientais. Muitas definições de liderança parecem pressupor pessoas dotadas de virtudes extraordinárias, que foram condutoras de pessoas em situações também extraordinárias. De fato, a liderança, muitas vezes, parece ser definida como uma virtude ou qualidade singular e inata que torna algumas pessoas diferentes, porque têm a solução mágica para influenciar outras.

Com o ponto de vista da Escola de Relações Humanas<sup>3</sup>, Elton Mayo e seu famoso estudo de Hawthorne, incorporou novas variáveis ao processo de liderança, e é verdade que houve uma mudança de enfoque, mas não se alterou significativamente o modo de tratar com as pessoas dentro da organização, justamente porque continuaram sendo vistas como um instrumento para conseguir aquilo que se quer.

Por fim, mais recentemente, por meio do contato com o estilo japonês de gestão, surgiu uma nova vertente, baseada na identificação com os valores da organização. Tal modelo deixou claro que os incentivos econômicos, a presença de desafios e um ambiente de trabalho agradável não são suficientes para gerar bons resultados. Necessita-se, além disso, de pessoas fortemente comprometidas com aquilo que fazem. Descobre-se um terceiro vetor que compõe e dá o toque final à definição de liderança: o fomento da unidade em torno dos valores e da missão da organização, mas, a liderança não consiste somente em conduzir pessoas a qualquer parte. Tampouco consiste em fazer com que façam aquilo que se quer.

Liderar é facilitar a liberação da capacidade criativa das pessoas, visando atingir objetivos de acordo com os valores da organização, em consonância com os valores da pessoa. Tal nível de comprometimento leva consigo uma exigência: a fluência do sentimento de confiança entre as partes envolvidas, que é o primeiro estágio de vinculação.

E aqui se adentra a um outro eixo da questão: a dimensão humana e ética do líder. O líder não é aquele que consegue resultados **por meio** das pessoas, mas **com** as pessoas. Enquanto no primeiro caso, o resultado é o fim em si mesmo, e as pessoas, o instrumento; no segundo caso, o resultado é a consequência natural do processo de liderança, e as pessoas estão em primeiro lugar. A verdadeira liderança arrasta porque ganha a confiança daqueles que lidera.

E nesse espaço de possibilidades, várias foram as teorias que surgiram para descrever e reconhecer o processo da liderança:

---

<sup>3</sup> [www.professorcesar.adm.br/textos/TeoriadasRelaçõesHumanas](http://www.professorcesar.adm.br/textos/TeoriadasRelaçõesHumanas)

- Teoria dos Traços da personalidade
- Behaviorismo e Estilos de Liderança
- Teorias Situacionais ou contingenciais
- Teorias Transacionais
- Teorias Transformacionais
- Abordagens cognitivas
- Liderança Coaching
- Teoria da Liderança Servidora

Sem dúvida, a liderança servidora é um grande despertar no mundo organizacional, pois é um novo paradigma na perspectiva do florescimento humano, Contudo fica compatível com o que Capra (1996), chamou de ecologia rasa, valorização do cuidado ao meio ambiente, onde o homem faz parte, no entanto por não estar vinculado visceralmente, ainda vê-se prevalecer uma visão antropocêntrica, onde o homem é o centro de tudo.

Dando continuidade a esse olhar por tantas teorias, será descrito sobre liderança biocêntrica que inclui e extrapola essa experiência servidora, proporcionando uma vivência de ecologia profunda, onde o homem é importante sim, mas enquanto fio de uma grande teia formada por tudo que existe e é vivo. É como se esse paradigma fosse a liga que une os retalhos desta grande colcha que é o universo e o líder é um atrator caótico que facilita a aproximação de seus liderados para esta forma de estar no mundo.

### **3. Liderança Biocêntrica: a teoria**

“O sentido da nossa existência consiste em estarmos em condições de responder: quem sou eu? E o que posso fazer por você?”

Leloup

A grande e profunda diferença da liderança biocêntrica é a perspectiva em que o ser humano é olhado, ou seja, visto dentro de uma teia de relações e conexões que partem da conexão consigo, com o outro e com o todo, onde a vida é o centro.

Rolando Toro, criador do sistema biodança, afirma:

“A educação contemporânea, em quase todo o Ocidente, não cumpre sua tarefa de entregar ao indivíduo pautas internas de desenvolvimento. Não desperta nele os germens naturais de vitalidade, nem os valores do íntimo. Não desenvolve os potenciais criativos, a liberdade intelectual, nem a singularidade das aptidões. Não fomenta o esplendor das relações humanas. A educação atual tende a produzir a adaptação servil ao *establishment*” (1991).

E esse quadro está instalado também nas organizações de trabalho, pois o olhar acontece a partir da perspectiva cartesiana, com todos os seus limitantes de uma visão antropocêntrica, mecanicista da realidade, do ser humano como dual com foco sobre o desenvolvimento técnico e o conhecimento racional.

A liderança biocêntrica germina com uma visão de mundo centrada na vida, onde a realidade é percebida de forma integrada e complexa, valorizando as formas de relação e de conhecimento possíveis a partir do princípio biocêntrico. Como elaborou a professora Cássia Regina, durante um dos encontros de orientação para a monografia: “É participar da vida sentindo-se vivo, não é somente compreender a ecologia, mas sentir-se, na dimensão da ecologia profunda, parte da dança cósmica”.

Referenciando FLORES (2006), o princípio biocêntrico se fundamenta na concepção de que o Universo é um imenso sistema vivo. A vida, na sua expressão mais sutil, impregna tudo o que existe, sustenta a totalidade. A dinâmica universal é a expressão da vida.

O humano enquanto ser relacional experimenta esse pulsar da vida por meio da vivência do aqui e agora nesse mergulho através da conexão com o todo, com o outro e consigo mesmo, como poetiza MATURANA & VARELA (2001): “viver é conhecer e conhecer é viver”.

Olhar o movimento da vida a partir da perspectiva biocêntrica se faz hoje vital para se compreender o humano como um ser em desenvolvimento que necessita de um profundo respeito, independente de que estágio esteja. Em sala de aula, Custódio (2006) falou poeticamente que é preciso respeitar o rio, não porque vai saciar a sede da próxima cidade, mas pelo fato de existir enquanto rio. Ora, se isso for trazido para a dimensão humana, vê-se que o respeito à sacralidade que é o outro, precisa acontecer independente da sua utilidade, se vai ou não ser útil, mas pelo fato de existir, o humano precisa ser visto com profunda afetividade.

A educação biocêntrica está em construção como tudo que existe, contemplando o ser humano em suas mais diversas dimensões e tratando-o como um holos. Assim, é difícil propor uma definição de liderança que seja específica o bastante para ser útil, mas genérica o suficiente para incluir pessoas e relações com tantas diferenças entre si. No geral, tem havido pouco consenso na definição de liderança ou entre as teorias de liderança.

Contudo, propõe-se uma idéia de liderança que esteja em constante construção e que não se esgote nele próprio, mas que tenha sempre em sua composição este estilo de viver onde o humano é percebido como fio da teia da vida, com vínculos cada vez mais fortificados e que a organização seja abordada exatamente como um sistema vivo que é. Sem esquecer, porém que o observador faz parte do observado. Sabe-se que é a conexão com a vida e tudo que a mantém que abre caminhos para a formação de uma nova cultura de paz, de felicidade e de integridade do ser no mundo.

### **3.1 Liderança Biocêntrica: A Prática**

Esse novo estilo de viver foi um divisor de águas no trabalho de gestão de uma Unidade de Saúde da Família, pois possibilitou a oportunidade de trazer para a prática toda a teoria de forma concreta e dinâmica.

Entrar em contato e ser afetada com o princípio biocêntrico facilitou/possibilitou também a desenvoltura em um universo hostil, tradicional e completamente arraigado na cultura da individualidade e da desconexão.

Em novembro de 2006, fui convidada a realizar trabalho de intervenção em uma Unidade de Saúde com inúmeras irregularidades: desvios de medicamentos, fraudes no sistema, favoritismo político partidário, entre outros. A visão biocêntrica chamou atenção para a substituição da palavra intervenção para trabalho de inserção no sistema cliente (GOIS, apud ANDRADE, 2003).

As unidades de Saúde da Família, fazem parte, integram o Sistema Único de Saúde - SUS - foi criado pela Constituição Federal de 1988 e regulamentado pelas Leis N.º0/90 (Lei Orgânica da Saúde) e nº 8.142/90, com a finalidade de alterar a situação de desigualdade na assistência à Saúde da população, tornando obrigatório o atendimento público a qualquer cidadão.

O Sistema Único de Saúde tem como meta tornar-se um importante mecanismo de promoção da equidade no atendimento das necessidades de saúde da população, ofertando serviços com qualidade adequados às necessidades, independente do poder aquisitivo do cidadão. O SUS se propõe a promover a saúde, priorizando as ações preventivas, democratizando as informações relevantes para que a população conheça seus direitos e os riscos à sua saúde.

O SUS, ao definir a saúde como direito de todos e dever do Estado, lança seus princípios doutrinários e ideológicos:

- Universalidade
- Integralidade
  
- Equidade
- Participação da comunidade
- Descentralização político-administrativa
- Hierarquização e regionalização

Mesmo entendendo que a lei deveria existir para todos, mas nesse momento é importante ressaltar que se esses cuidados, se esse olhar, acontecessem em um mundo de conexões, esses princípios seriam respeitados e operacionalizados sempre com o objetivo de potencializar o que o humano tem de melhor, não encontraríamos tantos espaços vazios onde deveriam ter redes de relações tecidas com o fio da amorosidade.

### **3.1.1 Leitura da realidade: O Ambiente**

Em meados de agosto de 2006, recebemos na Secretaria de Saúde do Município, denúncias de desvio de medicamentos e improbidades administrativas cometidas supostamente pela então coordenação da unidade juntamente com alguns integrantes do Conselho Local de Saúde. Foi destacada uma equipe de técnicos juntamente com a gerência da célula de atenção básica do município para averiguação das denúncias. No momento das visitas foram encontradas grande quantidade de medicamentos estocados sem justificativa, haja visto o porte da unidade.

Diante do pesado clima de tensão no interior da unidade e a interferência político partidária, houve um rodízio de técnicos na

coordenação, momento em que houve o convite/convocação para que assumíssemos o processo de intervenção.

Percebemos diminuto compromisso com o verdadeiro sentido dos serviços prestados à comunidade. E ao voltarmos o olhar para as pessoas, sentimos as relações interpessoais truncadas, os trabalhadores assustados, e isso estava tão emergente que podíamos ver em alguns rostos a dor de estar vivenciando esse contexto. Neste momento o olhar biocêntrico sobre esse cenário foi imprescindível para não segregar os trabalhadores entre culpados e inocentes e perceber que cada um teria uma história para contar e queria desesperadamente ser escutado.

### **3.13 Ações desenvolvidas**

A primeira atitude que tomamos foi conversar com os trabalhadores, esclarecendo a natureza do trabalho, mas, principalmente para escutar o que teríamos para providenciar em caráter de urgência para que o trabalho voltasse a fluir e tivesse a dimensão que precisa: contribuir para a felicidade de cada um.

Para tanto, entendemos que o Método da Roda ou Método Paidéia, seria o mais viável para o momento, como defende Gastão Wagner de Souza Campos, em sua tese de livre-docência, propondo este método como um arcabouço de análise e intervenção. Paidéia indica o processo de formação do homem grego. Foram os gregos que, pela primeira vez, identificaram que o processo de educação tem de ser também um processo de construção consciente.

Baseada em Paulo Freire, o círculo de cultura propicia o diálogo, não havendo necessidade de vencedor e vencido diante dos conflitos, mas sim a possibilidade de alcançar um outro nível de entendimento, resolvendo os conflitos e agregando-se mais idéias e efetividade para as questões organizacionais.

Este é, portanto um dos principais desafios do método da roda, pensar a gestão de coletivos não apenas como espaço democrá-

tico nas instituições, mas também como um espaço pedagógico, terapêutico e de produção de subjetividade.

Partindo dessa premissa, essas conversas se deram em várias etapas: geral (roda com todos), por grupo de profissionais, conversas individuais, onde eram tratados adequação e cumprimento de horário de trabalho, função de cada um, com responsabilização do grupo pelos processos em construção.

Intercalando cada ação, fizemos grupos de vivências biocêntricas com os trabalhadores para minimizar tensão, chamando atenção para o eixo da humanização nos serviços de saúde e na própria vida.

Além de todo esse quadro instalado, ainda tivemos que “prestar contas” com o conselho local de saúde, que se movimentava com práticas ortodoxas de dominação e poder, haja visto, todo o interesse político partidário que ainda está por traz da atuação desse setor na saúde. Durante a primeira reunião, nos apresentamos, esclarecemos nossa proposta, que foi ouvida com muita desconfiança, fato esse percebido pelas perguntas feitas durante a apresentação.

Passada essa fase, continuamos o trabalho de escuta qualificada ao trabalhador e agora ampliando para a comunidade. Tendo como pano de fundo, O Manifesto da Cultura da Paz e Não Violência, que tem como um de seus princípios: “escutar para nos compreendermos melhor” (UNESCO). Entendemos a escuta qualificada como um viés de transformação nas relações humanas dentro da perspectiva da relação dialógica.

Com essa forma de tratar, fomos sentindo um arrefecimento do clima entre os trabalhadores, momento em que a comunidade retornava aos poucos a frequentar a Unidade de Saúde. Porém, enquanto isso, o clima de pressão externa aumentava, pois já estávamos conseguindo implantar os protocolos de atendimento de forma profissional, o que impossibilitava a continuidade do favoritismo político partidário.

Resolvemos então fazer uma pesquisa sobre esses sentimentos e solicitamos que cada um escrevesse qual o sentimento antes, durante e após a intervenção, momento em que coincidiu com o tér-

mino da “intervenção” e o convite para ficarmos como coordenadora nomeada.

Mesmo tendo conhecimento de todas essas etapas e de como os grupos se movimentavam dentro desse processo ainda ficamos surpresas com os resultados, pois acreditamos na metodologia e nos encantamos com os resultados:

Antes	Durante	Após
Prejudicada, panelinha, menos-prezada, perseguida, falcatruas, politicagem, obrigados ameaça, pressão, corromper, pesada, carregada, desiludida, temerosa, intriga, receio, falha, preocupação, humilhada, rebaixada, agredida, sofrimento	Medo, novo, dúvidas, pisando em ovos, culpados, certeza, esclarecimentos, certo  Observada, desconhecido, ajuda, temerosa, desconfiada, pizza, resultados, honestidade,	Estímulo, humanidade elogios, reconhecimento, sentimento, bonança, desabafo, mudanças, caminho, humanização, conduta confiante, florescimento, justiça, aliviada, feliz, dignidade, atenção, capaz, segurança, crescimento, desenvolvimento

Fonte: pesquisa na unidade de saúde em fevereiro/2007

Esses resultados nos deram suporte emocional para continuarmos mesmo diante de tantas dificuldades, pois mais uma vez legitimamos que esse é o caminho. Ao observamos os textos escritos para essa pesquisa, percebemos o quanto sofridos estavam os agentes de saúde e os auxiliares de enfermagem, que segundo contam não tinham acesso à sala da coordenação e não eram escutados, a não ser que fizessem parte dos acontecimentos considerados irregulares pela maioria.

Fizemos uma consulta para sabermos se eles queriam passar uma tarde diferente, onde pudéssemos voltar o olhar para a dimensão humana, enaltecendo a parte sã do viver.

Todos concordaram e seguiram a seguinte proposta:

Atividade	Objetivo	Metodologia	Recurso
Acolhimento	Acolher e harmonizar o grupo	Roda de conversa sobre as atividades da tarde	
Roda	Possibilitar a presentificação de cada um, facilitando o processo de re-significação do estar presente	Roda de mãos dadas e olhos fechados	Música: a lista de Osvaldo Montenegro
Caminhar confiante	Perceber o nível de confiança e entrega	Caminhar em duplas	Música: leve-me de Daniela Mercury
Processamento da atividade	Partilhar o que cada um sentiu conduzindo e sendo conduzido	Intimidade verbal	
Dinâmica/vivência de harmonia	Trabalhar a sintonia com o outro	Eutonia	Música: preto e branco de Flavia Wenceslau
Processamento da atividade	Partilhar sentimentos	Intimidade verbal	
Integração do grupo	Fortalecer os laços do grupo	Roda de embalo	Música: a viagem
Enceramento	Fechar o ciclo da tarde	Roda de abraços	Música: semente do amanhã de Selma Reis

Grupo com agentes de saúde e auxiliares de enfermagem

Mesmo sabendo que as palavras cortam as emoções no momento da vivência, sentimos a necessidade do grupo em expressar naquele momento o que estavam sentindo, pois como disseram, era algo completamente novo e que se não falassem, não compartilhassem, não conseguiriam passar para a próxima etapa. Valorizamos neste momento o princípio da progressividade. Essas pessoas estavam com tanta necessidade de se colocarem que em alguns momen-

tos da fala ficaram eufóricas e depois registraram a palavra alívio como o que de mais forte estavam sentindo ao final dos trabalhos.

A implantação de um novo modelo de gestão onde a construção e a responsabilidade pelos processos de trabalho são compartilhadas encontrou vários obstáculos, pois a cultura organizacional de então se impôs dificultando de varias formas a operacionalização da co-gestão. Percebemos claramente o despreparo da maioria dos trabalhadores na apropriação de seus espaços e saberes. Utilizando a metáfora do jardim, é como se o terreno estivesse preparado para o plantio, contudo não existia a crença de que flores pudessem nascer naquele espaço. As pessoas esperavam que em um passe de mágica “alguém” viesse a arrumasse tudo e também colhesse as rosas.

### **3.4 Construindo a identidade no processo de liderança**

*“Não há palavras que consigam expressar nossas mais profundas alegrias, tampouco nossos sofrimentos mais dilacerantes”*

*Jean-Yves Leloup*

Além de todas as resistências encontradas por parte dos trabalhadores e de toda a complexidade de implantar um novo modelo de gestão, nos deparamos ainda com práticas arraigadas em um modelo tradicional de “participação popular” por meio da atuação do Conselho Local de Saúde.

Por ser representante da gestão e, portanto conselheira nata, não pudemos abrir da participação no conselho local de saúde, mesmo que em alguns momentos esse processo se tornava violento, pois as reuniões eram realizadas sempre em tom muito hostil e com claro objetivo de desestabilizar o que estava sendo implantado. A fala dos representantes dos usuários (mesma constituição da coordenação anterior) era sempre pessoal e restritiva, chegando a haver ofensas pessoais durante as conversas.

Em vários momentos pensei em desistir, pois o conselho local não dava trégua. Trégua? Sim, pois em alguns momentos nos sentimos em um campo de batalha, tendo que inúmeras vezes ter comigo mesma um sentimento de compaixão e um pedido de socorro.

O mais complicado é não compreender a correlação de forças que existe por trás do que vemos. É saber que existem já caminhos trilhados exatamente com o objetivo de manter o modelo encontrado anteriormente.

Nesses momentos muitas vezes lembrei-me da professora Ruth Cavalcante que tem um olhar de bondade para com tudo e todos e ficava pensando na tônica da professora Cássia Regina: “a percepção precisa começar pela parte são do outro”; e ficava observando, o que muitas vezes chamamos de espetáculo circense, e buscando dentro de mim o princípio biocêntrico que tem como foco a vida, o sentir-se vivo, tentando encarar cada situação difícil como um mestre.

Em uma das aulas da professora Socorro Lucena, nos foi apresentado um vídeo onde o facilitador dizia: “cada momento grave é também um momento grávido” e não desistimos por esperar que aqueles momentos pudessem parir, dar à luz à outras alternativas de caminhos.

Esta foi sem dúvida a travessia mais difícil de fazer.

Entendemos que o fato de estarmos cursando Educação Biocêntrica possibilitou a realização desse trabalho, pois do contrário, sem os conhecimentos e vivências de amorosidade, sem as aprendizagens sobre como re-aprender, re-significar, teria sido impossível a realização as ações que se fizeram necessárias.

Em muitos momentos sentimos a alma doer ao percebermos o sofrimento das pessoas daquela comunidade que em sua maioria ainda entende a oferta dos serviços de saúde como favores prestados pelos trabalhadores, bem como, destes ao alimentarem esse cenário com suas posturas acima do bem e do mal.

Sempre que escutava alguém dizer: “faço a minha parte”, sempre perguntava: amiga (o), nessa imensidão de mundo, quem

informou para você onde deveria colocar a cerca que limita sua parte? E comecei a defender que a parte de cada um é qualquer demanda que chega ou que precisa de ajuda.

Estando também parte dessa demanda, meu processo de desenvolvimento e crescimento foi acontecendo paulatinamente dentro do grupo e que muitas vezes me peguei com práticas nada biocêntricas, mas o sensor interno sempre apitava quando isso acontecia, transitando da ecologia rasa para a profunda e vice-versa (ainda).

LELOUP (2001:23), no livro *Carência e Plenitude*, afirma que: “tudo parece possível para quem é capaz de conferir sentido, até mesmo ao insustentável, ao impossível”.

Consegui entender ali na prática que sou um fractal e que por isso fui afetada pela instituição e também a afetando partilhei da idéia de que por menor que seja cada fractal, cada um carrega em sim o todo (Torres, 2004)

#### **4. Conclusão**

O fato de ter começado a escrever citando primeiramente os grandes líderes, entre eles Jesus Cristo, me fortificou para a continuidade dessa prática, pois muitas vezes precisei buscar sua serenidade aqui dentro de mim.

Observando as diversas teorias construídas sobre liderança, percebi que cada modelo proposto, estudado, está exatamente inserido e compatível com o momento histórico que originou a construção de cada conceito, ou seja, temos Maquiavel que em 1513 escreveu uma espécie de tratado sobre liderança e defendia também a força física e a violência psicológica como formas de manter o poder dos príncipes. Também, porque vislumbrava em alguns momentos a conquista, a proximidade com o povo como forma de legitimar esse poder, muito embora todos os caminhos por ele propostos para essa manutenção tinham como foco sempre o poder.

Um traço comum a cada teoria, é que todas defendem a liderança enquanto capacidade/habilidade de influenciar os liderados,

desde a teoria dos traços, que é a mais antiga no estudo da liderança, passando pelas mais diversas abordagens até chegar à liderança servidora. Penso que a grande diferença é de que forma essa influência é elaborada no bojo das relações nas equipes e que a manifestação da identidade do ser no mundo é que realmente afeta ao outro. As pessoas começam a se desarmarem quando percebem que você não veio para a guerra, mas para a paz, independente do contexto, da conjuntura ou do que seja.

Contudo, a partir das nascentes e crescentes necessidades de cada momento histórico, é que acontece o movimento de superação e diferenciação dos modelos de liderança e de tudo o que há, principalmente da forma de condução dos processos de vida.

O próprio SUS é o resultado de uma superação de um modelo que já não atendia mais as necessidades da população. Vale enaltecer que a partir da observação da prática do Secretário de Saúde de Fortaleza, Dr. Odorico Monteiro, detectei estratégias ressonantes entre os princípios do SUS e os princípios da Educação Biocêntrica, com claras evidências de resultados alternativo-complementares de práticas sobre a construção do cotidiano na saúde, apoiada por essas teorias.

Na condição de trabalhador da saúde, entendendo que todos deveriam ter igualdade de acesso aos serviços de saúde, vislumbro que se isso acontecesse em um mundo de conexões, os princípios do SUS seriam respeitados e operacionalizados sempre com o objetivo de potencializar o que o humano tem de melhor, não teria encontrado tantos espaços vazios, carentes de conexões “ocultas” e sutis, necessárias para se estabelecer os fios das redes de relações tecidas com o fio da amorosidade.

A Educação Biocêntrica nos conduz de forma amorosa a percebemos que a vida não nos pertence, nós é que pertencemos a ela e a partir dessa re-significação do viver, o movimento transversal pelas linhas de vivência se torna natural e vital para a existência e o que é mais fantástico: a visão do que integra o universo como um tecido construído com fios de várias naturezas.

O fato de ter sido afetada por esse paradigma tornou possível a transformação de um processo de intervenção em um estado de florescimento e consciência dos diferentes estágios de desenvolvimento humano, por meio das linhas de vivências.

O sistema de rodas enquanto início da implantação de uma cultura circular possibilitou grandes avanços nas relações inter e intrapessoais facilitando o convívio com o coletivo, a permeabilidade dos limites do grupo e por consequência de seus integrantes, disseminando inclusive uma horizontalidade nas relações.

Penso que a conclusão mais importante de todo esse processo é que a forma de olhar faz mudar completamente a perspectiva do caminhar, e a forma de olhar está diretamente relacionada com o repertório individual de cada um.

Neste sentido, o líder é aquele que percebe esse movimento na realidade. Tendo consciência de que não basta apenas conseguir resultados – ser eficiente. Torna-se necessário pensar sobre o modo pelo quais os resultados são obtidos. É necessário algo mais do que experiência para colocá-lo em prática: é necessário aprender a re- aprender e re-significar o como fazer.

Assim, o sentir do pulsar da vida faz com que se alargue o campo de visão do indivíduo, passando da ecologia rasa para a ecologia profunda, onde tudo faz sentido e se conecta, possibilitando um novo desenho, um novo formato de expressão no mundo interior e exterior.

O alargamento dos horizontes faz o que parece ser ameaçador se torne fundamental no enfrentamento (frente a frente) de si mesmo, tornando mais verdadeiro e poético o caminhar.

Assim, propõe-se, um conceito de liderança que esteja em constante construção e que não se esgote nele próprio, mas que tenha sempre em sua composição este estilo de viver onde o humano é percebido como fio da teia da vida, com vínculos cada vez mais fortificados e que a organização seja abordada exatamente como um sistema vivo que é. Sem esquecer, porém que o observador faz parte do observado. Sabe-se que é a conexão com a vida e tudo que a

mantém é que abre caminhos para a formação de uma nova cultura de paz, de felicidade e de integridade do ser no mundo.

Nessa linha, é proposta a liderança biocêntrica que germina com essa visão de mundo centrada na vida, onde a realidade é percebida de forma integrada e complexa, valorizando as formas de relação e de conhecimento possíveis a partir do princípio biocêntrico. Como elaborou a professora Cássia Regina, durante um dos encontros de orientação para a monografia: “É participar da vida sentindo-se vivo, não é somente compreender a ecologia, mas sentir-se, na dimensão da ecologia profunda, parte da dança cósmica”.

## **Bibliografia**

ANDRADE, Cássia R. X. **Educação Biocêntrica**: Vivenciando o desenvolvimento organizacional. Fortaleza, Banco do Nordeste, 2003.

BERGAMINI, C. Whitaker. **Liderança: administração do sentido**. São Paulo: Editora Atlas, 1994.

\_\_\_\_\_. **O Líder eficaz**. São Paulo: Atlas, 2002. 185 p

Bíblia Sagrada

BOFF, Leonardo. **O despertar da águia**: o dia-bólico e o simbólico na construção da realidade. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

\_\_\_\_\_. **A força da ternura**: pensamentos para um mundo igualitário, solidário, pleno e amoroso. Rio de Janeiro. Sextante, 2006.

CAPRA, F. **A teia da vida**: uma nova compreensão dos sistemas vivos. São Paulo, Cutrix, 1996.

\_\_\_\_\_. **As conexões Ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo, 2002: Cultrix. Amaná-Key.

CAMPOS, Gastão Wagner de Sousa. **Um método para análise e co-gestão de coletivos**: a constituição do sujeito, a produção de valor de uso e a democracia em instituições: o método da roda. São Paulo: Hucitec, 2000.

\_\_\_\_\_. **Modelos de atenção em saúde pública:** um modo mutante de fazer saúde. Saúde em Debate, nº 37, p. 16 - 19, Dez. 1992.

DRUCKER P. **O líder do futuro.** Trad. de Cynthia Azevedo. São Paulo: Futura; 1996

DINIZ A. **O novo líder.** Rev Vencer. 2004;5(57):50-7.

DEMING WE. **Qualidade: a revolução da administração.** Trad. de Clave Comunicação e Recursos Humanos. Rio de Janeiro: Marques/Saraiva;1990.

FLORES, Feliciano Edi Viera, org. **Educação Biocêntrica:** aprendizagem visceral e integração afetiva, Porto Alegre: Evangraf, 2006.

FREIRE, Paulo, Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa, São Paulo; Paz e Terra, 1996.

HERSEY P, Blanchard KH. **Psicologia para administradores:** a teoria e as técnicas da liderança situacional. Trad. de Edwina Royer. São Paulo: EPU; 1986.

HOCK, Dee. **Nascimento da era caórdica.** Trad. Carlos A Salum e Ana Lúcia Franco. 2ª ed. São Paulo: Pensamento-Cutrix, 2003.

HUNTER J C. **O Monge e o executivo:** uma história sobre a essência da liderança.

Trad. de Maria da Conceição Fornos de Magalhães. Rio de Janeiro: Sextante; 2004.

\_\_\_\_\_. **Como se tornar um Líder Servidor,** trad. <sup>a</sup> B. Pinheiro de Lemos. Rio de Janeiro; Sextante, 2006.

LELOUP, Jean-Yves, **Carência e plenitude:** elementos para uma memória do essencial. Trad. Guilherme João de Freitas Texeira. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MACCHIAVELLI, Niccolo **O Príncipe,** Trad. Ana Paula Pessoa, São Paulo Jardim dos Livros, 2007.

MARINHO, Robson M. **Liderança em Teoria e Prática,** artigo, São Paulo, 2005.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema Único de Saúde (SUS):** princípios e conquistas. Brasília: Ministério da Saúde, 2000. 44p. il. ISBN 85-334-0325-9.

PESSOA, Simone. **Dissertação não é bicho papão:** desmistificando monografias teses e escritos acadêmicos. Rio de Janeiro: Rocco, 2005.

SUS, Curso de extensão universitária, Cadernos de textos 1 e 2, Fortaleza, 2005.

SAMPAIO, Irene Nousiainen. **Organização Biocêntrica** - emergência de um novo paradigma na administração. Fortaleza, 2005. 116 p. Monografia (Especialização em Educação Biocêntrica - A Pedagogia do Encontro) – Universidade Estadual do Ceará

TORO, Rolando – *Teoria da Biodança - Coletânea de textos*. Fortaleza: Editora ALAB, 1991

WHEALEY, Margareth J. **Liderança e a nova ciência**, São Paulo, Cultrix, 204;

[www.professorcesar.adm.br/textos/TeoriadasRelaçõesHumanas](http://www.professorcesar.adm.br/textos/TeoriadasRelaçõesHumanas)

[www.culturabrasil.org/gandhi.htm](http://www.culturabrasil.org/gandhi.htm). Lázaro Curvêlo Chaves

[www.portalafro.com.br](http://www.portalafro.com.br) Fonte: colaboração de Hernani Francisco da Silva, da Missão Quilombos

# ESTRUTURAS EXPRESSIVAS OU MATERIAIS DO PENSAMENTO BIOCÊNTRICO<sup>1</sup>

Prof. Dr. Agostinho Mario Dalla Vecchia<sup>2</sup>

**RESUMO** - O presente artigo é um esforço de identificação das estruturas expressivas ou materiais do corpo de conhecimento pedagógico centrado na vida. Trata-se do terceiro ensaio de uma série de quatro temas relacionados ao pensamento pedagógico biocêntrico. Busco auxílio no modelo epistemológico operacional utilizado por Aristóteles em uma Visão Cosmocêntrica, redescoberto por Fritjof Capra em sua abordagem das organizações com uma visão de conhecimentos em rede e alicerçado numa Visão Biocêntrica do universo. Faço referência ao instrumental operacional da teoria da complexidade em Edgar Morin. Tomo como marcos originários, o Princípio Biocêntrico, a Visão Biocêntrica formulados por Rolando Toro, integrados

---

1 Aristóteles afirma que o conhecimento e ciência consiste em ter em conta as causas. Perguntar a causa significa perguntar o porquê da coisa. Há várias espécies de causas. Primeiro, causa é aquilo de que uma coisa é feita, ex. o bronze é causa da estátua; segundo, a causa é a forma, modelo, essência necessária ou substância de uma coisa, ex. a causa do homem é sua natureza racional; terceiro, causa é o que dá início ao movimento ou repouso, ex. o autor de uma decisão é a causa dela; o quarto sentido é o fim, ex. a saúde é a causa porque se passeia. Causa material, causa formal, causa eficiente e causa final são todas as causas possíveis segundo Aristóteles. (Nicola Abbagnano, Dicionário de Filosofia. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1960) Situamos o pensamento de Aristóteles na concepção cosmocêntrica do pensamento grego. Ao refletir sobre as organizações Capra (2002) percebe uma semelhança entre a abordagem de Aristóteles e sua própria abordagem. Porém, podemos afirmar que Capra situa-se numa abordagem biocêntrica das organizações. É este caminho que pretendo seguir utilizando o mesmo esquema na abordagem das estruturas do pensamento pedagógico biocêntrico.

<sup>2</sup> Prof. Da Faculdade de Educação Departamento de Fundamentos da Educação

Mestre e Doutor em História do Brasil

Facilitador pela Escola Biocêntrica Rolando Toro de Pelotas

International Biocentric Foundation

por uma visão da realidade e do pensamento em rede, assumidos como recursos epistemológicos de abordagem. O pensamento pedagógico biocêntrico é construído no processo educativo vivo, refletido, entrelaçado e sistematizado na segunda parte deste texto.

**Palavras-Chave:** Teoria do conhecimento, conhecimento biocêntrico, conhecimento pedagógico biocêntrico.

## I. INTRODUÇÃO

Reitiro aos leitores a importância que tem para mim o estudo da Teoria do Conhecimento da Visão e da Educação Biocêntrica considerando o processo que envolve a caracterização, análise e interpretação do conhecimento pedagógico biocêntrico. Busco apoio na abordagem do conhecimento biocêntrico já existente ou implícito nos textos produzidos, nas experiências pedagógicas vivenciadas, partilhadas e refletidas por educadores biocêntricos. No artigo anterior “A complexidade e o pensamento biocêntrico” abordei as duas primeiras partes: aquelas que se referem ao *padrão de organização* do conhecimento em nós (causa formal) e aquela que se refere ao *processo dinâmico* do conhecimento (causa eficiente).

No presente artigo tratarei da terceira dimensão: as *estruturas materiais resultantes* desta construção (causa material) para, em artigo posterior tratar do *sentido* deste conhecimento (causa final). Nossa trajetória de análise passa pelas clássicas causas do conhecimento estabelecidas por Aristóteles e que permitem uma abordagem metódica, quem sabe, mais adequada e completa do assunto.

Iniciamos assim o esforço de identificação das *estruturas expressivas ou materiais* do corpo de um conhecimento pedagógico centrado na vida. Trata-se do terceiro ensaio de uma série de quatro temas relacionados ao pensamento pedagógico biocêntrico, integrando o modelo epistemológico operacional utilizado por Aristóteles, redescoberto por Fritjof Capra(2002) em sua abordagem das organizações com uma visão de conhecimentos em rede, alicerçado numa Visão Biocêntrica do universo. Fazemos referência também ao instrumental operacional da teoria da complexidade em Edgar Morin,

tendo, contudo, como marco originário o Princípio Biocêntrico, a Visão Biocêntrica formulados por Rolando Toro, integrados por uma visão da realidade e do pensamento em rede, assumidos como recursos epistemológicos. O pensamento pedagógico biocêntrico é construído no processo educativo vivo, refletido, entrelaçado e sistematizado.

## **II. CAUSA MATERIAL: O corpo de um pensamento pedagógico centrado na vida.**

### **1. Pressupostos da complexidade e seus reflexos operacionais.**

Neste terceiro ensaio busca-se identificar *o resultado material das relações afetivas em rede e da construção do conhecimento*, estruturas que se constituem a partir do potencial afetivo colocado em ação por diferentes fatores internos e externos, e que podem ser induzidos pelo sistema de Biodança. Trata-se de uma rede viva de relações de afeto que se expressam como modo concreto de ser e de viver, numa integração orgânica pessoal, da identidade, dos grupos, das organizações e das instituições. A partir dessa realidade é que se constrói o conhecimento, resultando numa rede de conceitos, de signos, de valores e expressões. Reforçando, é o processo vivo como o processo contínuo de incorporação do potencial que se apresenta em nível genético, instintivo, da sua conseqüente percepção, da emoção afetiva, dos sentimentos de amor em geral e da inteligência afetiva integrada de forma orgânica a esse *padrão em rede* e o conseqüente conhecimento resultante desse dinâmico processo articulado pelo afeto.

Podemos distinguir a afetividade em suas características e dinâmicas e ao mesmo tempo relacioná-la na sua operacionalidade com a construção e concretização do pensamento pedagógico biocêntrico. A vivência do afeto materializa-se em redes constitutivas de grupos de amizade, de famílias, de fraternidades, de grupos de ativi-

dade social, de grupos políticos vinculados a um processo amoroso de dar vigência a processos participativos e qualificadores dos participantes do grupo e da comunidade. A organização da cultura do afeto origina uma sociedade aberta, nutre e desenvolve uma sociedade do amor. Na integração do afeto ao processo de conhecimento, ganha corpo uma realidade material constituída de redes de saberes articulados nesse movimento permanente e aberto. É o *conhecimento* que vai constituindo organicamente e interagindo a cultura, as doutrinas, as teorias, os princípios, as normas, os valores, a ética e as produções estéticas.

Segundo Capra (2002), um grupo de pessoas que estabelece contatos e cria vínculos dá origem a uma rede de relacionamentos em torno de objetivos comuns, de processos comunitários e democráticos de qualificação, formando ali um novo organismo vivo. Onde há um organismo vivo e integrado há uma estrutura dissipativa em seu processo de desorganização, ou seja, uma abertura para o processo evolutivo em seu processo de interação, uma flexibilidade para a mudança adaptativa ou de reestruturação, contém em si a consistência e flexibilidade adaptativa e evolutiva dinâmica, evitando a fixidez, a perda de energia e rearticulando a conexão com os processos criativos, prazerosos, vitais e de harmonização. Reitero que o padrão em redes que os sustenta, considerado em si mesmo, é imaterial (CAPRA, 2002: 101). À semelhança da rede de relações consistentes e flexíveis nas relações materiais de afeto, o *conhecimento* biocêntrico forma uma rede consistente e flexível de um saber sempre aberto ao novo, ao surpreendente. É um saber ligado à vida. E a vida é permanente movimento em revelação e transformação crescente.

Neste sentido uma organização pode ser complexa à medida que as relações, as atividades, a produção e o movimento dessa organização se articulam a partir de relações solidárias, qualificadoras, dando origem ao que Capra (2002) denominou de um “novo organismo vivo no universo”. A complexidade se estende a tudo no universo e ele mesmo é movido, segundo Rolando Toro, pela amorosidade que perpassa todas as coisas. Essa amorosidade e cooperação são identificadas por Maturana e Varela nas suas análises da microbiologia. Uma profunda cooperação articula o processo poiético da vida. A vida é autopoietica e ela se mantém por essa profunda coope-

ração intrínseca no organismo vivo. Ao referir-me a um e-mail enviado por um aluno do Curso de Matemática à Distância.

Na teoria da complexidade a compreensão é a de que a realidade se constitui do processo dinâmico, orgânico, fluente da interação de tudo com tudo. A dialética da totalidade é superada pela dialogicidade. A totalidade quando fechada pode ser abordada pela dialética. A totalidade aberta é abordada pela dialogicidade. Sujeito e objeto não são separados no conhecimento. O sujeito não é mais o centro de tudo como no pensamento moderno. Paulo Freire ao conceber seu pensamento pedagógico e a dinâmica da ação educativa estabeleceu a dialógica como forma de articulação entre os sujeitos, do sujeito com as coisas e das coisas com o sujeito. E o conhecimento é uma construção cooperativa e aberta da integração dos conhecimentos num círculo de cultura. Sujeito implicar nas coisas e ser implicado.

A forma circular tem a forma estrutural para o diálogo, para o cara a cara. A fonte originária da motivação do educando é a própria experiência, a própria vivência da realidade. Dewey tem a mesma consideração quando fala da articulação entre a vivência e o conhecimento, a experiência e o saber. Pensar é viver. A escola devia surgir como um prolongamento da vida e, ao mesmo tempo, esta devia ser destinatária das aprendizagens escolares adquiridas<sup>3</sup>. Esse é o fundamento epistemológico. A pesquisa deve estar conectada e nutrida pela experiência, pela vivência, em última instância pela afetividade. Chamam a nossa atenção as coisas que nos afetam, de uma forma ou de outra. Originariamente isso é o afeto: mobilização dos nossos sentidos e nossos instintos por uma força de atração ou repulsa, por um desejo de aproximação ou afastamento, por empatia, quando se trata de uma pessoa. Assim, segundo Rolando Toro, a afetividade é a base estrutural de todo conhecimento e a fonte da motivação, segundo Ruth Cavalcante e da paixão na investigação da realidade, segundo Dalla Vecchia.

Ao se conectar com o que chama de “Reorganizações Genéticas” Edgar Morin faz a articulação entre a vida dele e as idéias que

---

<sup>3</sup> O CONCEITO DE REFLEXÃO EM JOHN DEWEY Maria Conceição, Lalanda, Maria Manuela Abrantes (HACK, José L. Apostila da disciplina de Teoria e Prática Pedagógica).

ele professa até hoje. Em 1940 ele entendia que as idéias avançavam sempre no antagonismo, nas contradições. Na perspectiva marxista entendia que a dialética era uma união de contrários e que poderia levar a uma sociedade melhor, seguindo que Marx defendia a idéia do homem genérico, o homem que não separa a natureza da cultura. O homem seria plenamente cultura e plenamente natureza.

Mais tarde Morin, penetra mais profundamente nas idéias de Marx, segundo as quais viria, no futuro, uma sociedade melhor. Substitui a palavra dialética pela palavra dialógica. Dialética supõe um processo do conhecimento e da realidade a partir da força emergente do confronto dos contrários. Por exemplo, uma idéia ou um pensamento que se apresente como totalidade origina uma idéia contrária ou distinta provocando o confronto com a idéia estabelecida. A partir dessa luta de opostos é possível o surgimento do novo que inclui algo de ambas as dimensões.

Dos anos 60 em diante, Morin entra em contato com a teoria da informação, a teoria dos sistemas e a cibernética. Esse contato foi o advento da complexidade, da construção das bases do pensamento complexo. O termo complexo vem de *complexus*, do verbo *complexere*, que simplesmente quer dizer: **“aquilo que é tecido em conjunto”**<sup>4</sup>. Não é oposição entre o simples e o complexo. Quer

---

<sup>4</sup> Sendo a complexidade aquilo que é tecido em conjunto, ela é construída com a mediação de três operadores. No pensamento complexo Edgar Morin refere-se aos operadores da complexidade, que efetivam essa construção como se fosse operador de cinema. **O primeiro** é o *operador dialógico* e não dialético, pelo que você vai juntar coisas, entrelaçar coisas, que aparentemente estão separadas. A razão e a emoção, o sensível e o inteligível, o real e o imaginário, a razão e os mitos, a razão, a ciência e as artes, as ciências humanas e as ciências da natureza. Não tem síntese. Pensamento complexo não é um pensamento simples. (Vídeo-conferência: Edgar Morin)

**O segundo** é o *operador recursivo* que opera o pensamento com o pressuposto que uma causa *a* gera o efeito *b*. O determinante *a* gera o determinado *b*. Alguma coisa que é definida como recursiva significa algo em que a causa produz o efeito, que produz a causa. É como se fosse um anel recursivo, um circuito recursivo, melhor dizendo. Na visão biocêntrica o modelo teórico apresenta uma espiral com movimentos de transtase na evolução dos nossos potenciais e da nossa identidade, o que pode ser transferido para a esfera do conhecimento. Um exemplo: nós somos produzidos por uma união biológica de um homem e de uma mulher, portanto, somos produtos dessa união e, ao mesmo tempo, somos produtores de outras uniões. Então nós somos recursivamente causa e efeito. Esse é o segundo operador.

dizer aquilo que é tecido junto. (Vídeo-conferência Edgar Morin...). Combatendo a profunda dissociação provocada pelo pensamento e pela cultura moderna entre razão e emoção, conhecimento e sentimento, corpo e alma, dissociação essa que vai ganhar corpo em todas as instituições modernas, Morin afirma que o primeiro entrelaçamento é a união corpo-alma, emoção e razão, o sentir e o pensar. Portanto, aí está o primeiro entrelaçamento do complexo. Seja *sapiens*, *sapiens*, *demens*.

---

O **terceiro** é o *operador hologramático* que permite ver de forma integrada, sem dissociar. Que quando você “vê”, não consegue dissociar parte e todo, ou seja, a parte está no todo da mesma forma que o todo está na parte. Então, esses são três bases que mobilizam o pensamento complexo.

Com estes três operadores você vai construir a noção de **totalidade**, que nunca será a soma das partes, é sempre mais que a soma. Pode eventualmente ser menos que a soma. Porque totalidades são sempre abertas. Se elas forem totalidades fechadas, elas serão sempre iguais a soma das partes. Posso dizer que um pensamento que forma uma totalidade fechada se torna rígido, inflexível e politicamente serve para preservar ideologias de dominação. Essa idéia de totalidade como mais ou menos que as partes é fundamental ao pensamento.

Podemos identificar na análise de F. Capra a mesma idéia operacional quando analisa a organização como uma totalidade aberta e que potencializa as capacidades do grupo através dos vínculos qualificadores entre eles.

Nós somos *Homo Complexus*, nós somos seres que *criamos*, nós somos *vócolis*, porque falamos. Somos *faber* porque fabricamos instrumentos, somos *simbólicos* porque simbolizamos, criamos os mitos e as teorias, nossos ídolos, nossas mentiras, nosso imaginário. Aprendemos. O que não aprendemos, é que somos complexos, porque somos inscritos em uma ordem biológica que nos fez como somos agora e também nós somos seres produtores de cultura, ou seja, nós somos 100% natureza e 100% cultura. (Vídeo-conferência: Edgar Morin)

A herança da razão nos legou essa idéia que: os imaginários, os mitos, as artes não faziam parte da ciência ou o considerado como científico era determinado como racional.

O conhecimento, do ponto de vista do pensamento complexo, não está limitado à ciência. Há na literatura, na poesia, nas artes um conhecimento profundo. Podemos dizer que no romance há um conhecimento mais sutil de seres humanos do que encontramos nas ciências humanas, porque vemos os homens em suas subjetividades, suas paixões, seus medos de... Por outro lado, devemos acreditar que toda a grande obra de arte contém um pensamento profundo sobre a vida, mesmo quando não está expresso em sua linguagem. Quando você vê as figuras humanas pintadas por Rembrandt, há um pensamento sobre a alma humana. Portanto, eu acredito que devemos romper com a separação das artes, da literatura de um lado e o conhecimento científico do outro. (MORIN: Vídeo-conferência Edgar Morin).

Morin considera que qualquer atividade de um sistema vivo... de homens reais: *homo sapiens, sapiens demens*; das sociedades animais: das formigas, das abelhas, dos primatas, qualquer atividade de sistema vivo é guiada por uma tetralogia. Envolve relações de ordem, de desordem, de interação e de reorganização. Edgar M. chama Tetragrama Organizacional. Qualquer sistema vivo sempre foi: ordem: regularidade; desordem: desavenças, emergências; interações: coisas que começaram a interagir que não estavam previstas anteriormente e reorganização: para onde o sistema vai. Da mesma forma, sendo resultado da reflexão do homem sobre sua ação, sobre as coisas, sobre a sociedade, sobre o universo, o pensamento apresenta esse movimento condizente com o movimento da vida.

Segundo Feliciano Flores a Física, através das Leis da Termodinâmica, afirma que a tendência do universo é para a desagregação, para o aumento irreversível da entropia, no caminho da ordem para o caos, em direção ao inexorável “entropic doom”, quando alcançaria o equilíbrio térmico.

Baseado na Teoria Biocêntrica, no Princípio Biocêntrico, Flores (2008) é levado a integrar na discussão o fenômeno da vida.

A vida, no entanto, é um processo organizador, que tende a aumentar sua complexidade “desviando” a entropia, caracterizando-se como uma “estrutura dissipativa”, e mantendo-se num estado de não-equilíbrio (Prigogine & Stengers, 1991 apud FLORES F.2008, Apostila). Para alguns autores a vida é um processo *neguentrópico*, termo decorrente da expressão “entropia negativa” usada por Erwin Schrödinger (1887~1961) para significar que a evolução vai no sentido contrário ao do aumento da desorganização que ocorre no seu entorno (FLORES, apud Freire-Maia, 1988).(Texto extraído da apostila do Curso de Pós graduação em Ed Bioc da unisc – prof Feliciano)

Desde os primórdios do planeta, quando havia condições de desenvolvimento e expressão da vida, a partir de moléculas em desordem, o processo evolutivo da vida deu origem a organismos sim-

ples que culminaram em um ser capaz de ter consciência de si mesmo, o ser humano (FLORES, 2008).

Segundo o comentarista da teoria de Edgar Morin (2008)

o tetragrama ordem, desordem, interação e reorganização aliado aos operadores da dialogia, da recursividade e do holograma constitui o bloco forte, a base fundamental do pensamento complexo.

Nós temos um paradigma, um conjunto de regras, padrões, teorias, modelos, visões de mundo que nós aprendemos. É-nos legado inconscientemente. O paradigma cartesiano nos ensinou a dividir, a separar a razão da des-razão, a razão do mito, a razão do imaginário. E com isso, o sensível do inteligível, a ciência da arte, a física quântica da antropologia. Isso foi dividindo, separando. Reformar o pensamento para Morin é reaprender a pensar, a religar todas essas coisas separadas desde a visão cartesiana.

É um problema paradoxal, pois para reformar o pensamento é necessário, antes de tudo, reformar as instituições que depois permitam esse novo pensar. Mas para reformar as instituições é necessário que já exista um pensamento reformado (MORIN vídeo-conferencia).

Aproximamos a operacionalidade do método de Aristóteles na análise do pensamento e da realidade com a perspectiva de Fritjof Capra que redescobre essas dimensões operacionais na abordagem das organizações como organismos vivos. Por um caminho diverso Edgar Morin concretiza a abordagem operacional da Teoria da Complexidade relacionando-a ao tetragrama organizacional dos organismos vivos. Neste as dimensões dos organismos vivos apresentam uma dinâmica de organização, de desorganização e de interação, para se reconstituir na reorganização, que é para onde o sistema vai. A esse tetragrama somam-se três pressupostos operacionais, já vistos, que podemos utilizar no processo de construção do conhecimento.

Em Aristóteles a Visão de mundo é uma Visão Cosmocêntrica, uma organização racional que inclui uma idéia de que tudo se

organiza de uma forma racional. Os deuses principais como Zeus se identifica com um astro, esférico, luminoso, fechado e auto-suficiente. O homem é na sua essência uma racionalidade lógica e matemática. Esse deus não tem nada a ver com quem vive debaixo da lua diz o Estagirita. Os homens têm por essência uma alma racional. O homem é uma alma pensante e não um “animal racional”. O processo de abordagem do conhecimento e da realidade em Aristóteles se dá pela investigação da causa formal, causa eficiente, causa material e pela causa final que constituem aquele objeto.

Fazendo a leitura da discussão de Capra em relação às organizações podemos pensar que uma organização permeada pela Afetividade apresenta uma estrutura flexível, uma estrutura dissipativa, dimensão pela qual é possível um processo dinâmico, aberto para a transformação ativa, propiciado pela natureza das relações de afeto: estreitamento relacional, proteção, cuidado, nutrição, acolhimento, compartilhamento, alegria que brota da vida e se manifesta em gestos e cerimoniais comemorativos. A natureza dos vínculos dá à organização as características de um ser vivo: a capacidade de renovação e de auto-produção criativa, a potencialização de sua capacidade criativa, a potencialização da capacidade política de unidade e consistência do grupo na cumplicidade em torno da qualificação, da autonomia, da capacidade de ação potencializada em todas as direções. Segundo a hipótese de F. Capra (2002), esses fenômenos ocorrem nas organizações que se constituem em organismos vivos. De modo geral, as organizações no Ocidente tendem à rigidez piramidal, autoritária, sem vida, que são frágeis às turbulências da globalização.

Sendo recheado da vida o pensamento biocêntrico é um *pensamento vivo*, materialmente constituído das sensações, das emoções, dos sentimentos, das percepções, das idéias, dos raciocínios e da teoria entrelaçados.

Assim, o pensamento biocêntrico apresenta estruturas flexíveis e dinâmicas de conhecimento. Apresenta a cultura como forma própria de ser e de viver em cada lugar e em cada época, no aqui e agora. Contudo, no seu horizonte está sempre a possibilidade da mudança, da expressão do surpreendente, misterioso e dinâmico processo da vida. As estruturas do pensamento serão sempre abertas, ao

mesmo tempo em que são base para a ação e entendimento dos seres humanos em suas relações.

Através das cinco linhas de expressão da vida delinea-se em parte o paradigma que dá suporte e estrutura teórica à Biodança: o Princípio Biocêntrico. Estando a “Educação Selvagem” voltada para a vida instintiva e ecológica, pode ampliar sua configuração pelo próprio fluxo da vida.

Enquanto a pedagogia tradicional, de um modo geral, pensa na construção do conhecimento induzido de fora para dentro, a pedagogia biocêntrica entende que o processo de formação humana e de conhecimento se dá de dentro para fora com expressão dos potenciais humanos e com a expressão do próprio conhecimento elaborado pelo educando em interação criativa e investigadora do meio e a partir do prazer de conhecer, mobilizado pela experiência e pela vivência, o que vem sendo chamado de inteligência afetiva.

Na abordagem biocêntrica, há um novo paradigma epistemológico, uma nova concepção de conhecimento que se configura a partir das manifestações da vida em nós, na natureza. Da mesma forma, surge uma nova visão da ética, da educação, da estética, da cultura e do homem.

### **III. O pensamento pedagógico biocêntrico e sua configuração teórica**

A partir deste momento continuamos a tomar como referência de nossa busca de explicitação da teoria biocêntrica do conhecimento alguns textos da Educação Biocêntrica, da Biodança e do Modelo Teórico criado por Rolando Toro. Buscamos neste artigo visualizar o caráter material, de natureza essencialmente dinâmica, deste pensamento pedagógico biocêntrico como forma de ilustrar e permitir o entendimento da estrutura material do conhecer pedagógico centrado na vida, elaborado no processo ativo de educar.

Retomaremos o artigo de Cavalcante em: “Educação Biocêntrica: A Pedagogia do Encontro”, onde a autora busca o significa-

do de uma visão educacional voltada para a evolução de nova consciência e suas implicações para uma mudança filosófica e social. Para Ruth, somente a busca constante de vinculação vivencial intensa com a vida possibilita a formulação de qualquer conteúdo teórico. Este seria o *pressuposto vivencial, estrutural e formal da teoria do conhecimento biocêntrica*. A autora encontra a motivação para a sistematização teórica da Educação Biocêntrica na própria ação pedagógica. É esta ação que permite a construção aberta e sistêmica do saber pedagógico. É a própria vida em ação que facilita a vivência, a percepção e a formação aberta e crescente do pensamento pedagógico biocêntrico em uma inteligência afetiva. Podemos inferir que a profunda reflexão sobre a ação pedagógica, ou qualquer outra ação permite a construção aberta e crescente do saber pedagógico biocêntrico (CAVALCANTE,2001)

Ao comentar a monografia de Laís Bezerra Cavalcante mostra como essa facilitadora reorienta para a área educacional a tese da Cultura Evolucionária de Rolando Toro em oposição à Cultura Ocidental. Esta tese “trazia a proposta de permissão para a expressão das emoções, da alegria e do prazer, sendo o amor comunitário a base da consciência comunitária e da justiça social” (CAVALCANTE, 2001:34). Isto significa que o conhecimento que configura a consciência comunitária não é simplesmente um saber racional e sim um saber vivencial permeando e estruturando um saber racional. O reflexo desse paradigma vai se projetar para a dimensão educativa, permitindo Laís Bezerra criar a denominação Tendência Evolucionária da Educação.

Assim poderíamos avançar, por decorrência desse princípio, para uma ética centrada na vida, uma vez que o amor seria a fonte originária desse saber, sendo antes mesmo, o momento originário da ética viva, anterior a qualquer formulação teórica. Essa ética viva é aquela que brota da profunda, emocionada e poética mobilização que irrompe de nosso ser diante do olhar, da manifestação, da expressão viva e histórica do outro. Essa mobilização desperta irresistível sentimento de compaixão e cuidado. Como duvidar de tão intensa e legítima força e do conhecimento integrado que nos oferece do outro sob a forma de misteriosa e intensa luz?

O nosso saber racional pode “dizer” alguma coisa a partir dessa vivência; a poesia pode avançar para mais próximo desse mistério, mas definitivamente, só o nosso abraço inteiro, na fusão íntima com o outro pode nos revelar a intensidade do ser do outro vinculado e transcendente. A dimensão transcendente que caracteriza o ser do outro como liberdade<sup>5</sup>, não nos é acessível na totalidade. Da mesma maneira podemos configurar uma teoria do conhecimento político, econômico, familiar a partir desse princípio.

Rolando ofereceu a Biodança como um caminho para a mudança no nosso estilo de viver. Nessa “Tendência Evolucionária” Cavalcante integra também Fritjof Capra que, na sua obra o Tão da Física, nos mostra a crise atual da cultura masculina vigente e o surgimento de um pensamento e movimentos sociais que parecem caminhar, desde 1960, 1970... nessa nova tendência, pela crescente preocupação com a ecologia, pelo misticismo, pela progressiva conscientização feminista e pela redescoberta de acessos holísticos à saúde e à cura.

Entendemos, a partir dessa colocação que, a compreensão do universo e de seu movimento, numa perspectiva evolutiva da vida, configura um novo conhecimento. O universo impregnado de vida em todas as suas dimensões apresenta um movimento evolutivo, crescente e de integração cada vez maior. A força impulsionadora desse movimento é originária dessa amorosidade, segundo Rolando Toro. O movimento é uma manifestação da vida. Onde a vida acontece o movimento, acontece o processo integrativo, acontece ao mesmo tempo o conhecimento. Maturana e Varela, biólogos chilenos chegaram à conclusão de que “onde existe vida existe conhecimento”. Para Dewey também o processo da vida é o processo do conhecimento e vice-versa. Toda pesquisa e construção metodológica do conhecimento devem estar recheadas de vida, de experiência e de vivência. A pesquisa deve responder sempre por um problema real. Deve iniciar sempre pela experiência, pela ação, por um problema concreto que precisa ser resolvido.

---

<sup>5</sup> Não nos referimos aqui ao conceito burguês de liberdade.

Quando experimentamos a pesquisa como uma paixão, com motivação, nós nos ligamos à vida, nós nos conectamos ao amor e à afetividade. Toro afirma que o afeto é a base estrutural do conhecimento, a fonte de motivação da construção do conhecimento, por isso, como diz Paulo Freire, a construção do conhecimento deve “estar recheada de afeto” em sala de aula.

Muitos educadores e cientistas como F. Capra sabem da força operacional de uma rede afetiva constituída numa organização ou numa sala de aula. Nelas se potencializam os vínculos, a força política do grupo, e se instalam as condições do processo de conhecimento integrado e a expansão da criatividade.

Ao caracterizar a Tendência Pedagógica Evolucionária, Cavalcante permite perceber algumas dimensões da teoria do conhecimento pedagógico. Um conhecimento construído no compromisso pela vida identifica a solidariedade como uma nova visão ético-política. A ética passa a ter como caráter essencial a ação solidária como concretização do novo pensamento que resulta num processo integrado de articulação política nas relações de decisão.

Buscando uma integração do ser humano com o universo essa educação de tendência evolucionária envolve a compreensão de que cada parte de um sistema contém informação do sistema completo. O ser humano se integra com o universo à medida que em suas células, em sua memória genética contém todas as informações da trajetória evolutiva do universo. Nós guardamos traços do cérebro dos répteis e mantemos em ação o sistema límbico-hipotalâmico, base material das nossas emoções. Nosso corpo é resultado de um processo neguentrópico de evolução da vida e do universo.

Esta educação implica também num processo de reeducação afetiva da vida e elevação do nível de consciência e desenvolvimento moral e ético. A educação afetiva implica um saber vivencial que possibilita a ampliação do da consciência moral e ética.

O conhecimento biocêntrico em sua estrutura implica um novo código que liga a mente ao coração, à sensação, à intenção, ao pensamento e ao sentimento. Isto constitui uma complexidade dinâmica, numa rede de informações que circulam em todo o organismo

e o mobilizam. Todo nosso corpo pensa. Todo nosso corpo se expressa por informações reconhecidas por nossos semelhantes. Nessa mesma perspectiva a educação evolucionária busca articular a integração do conhecimento científico, com as tradições, com as artes e com a filosofia.

A Educação Biocêntrica se processa num conhecimento que se forma pelo diálogo, pela codificação, decodificação da situação analisada para compreender o “vivido” até chegar ao nível mais crítico da realidade. Neste sentido, chega-se ao nível mais crítico da realidade pela abordagem racional rigorosa articulada pela sensibilidade e pela conexão com a realidade ou com a pessoa. A capacidade de percepção é ressaltada por F. Capra como a capacidade que está em crise no ocidente, uma vez que somos habituados radicalmente ao conhecimento científico racional. Temos o vício do racionalismo, temos a arrogância de exigir provas científicas para tudo. E o diálogo é a forma de se construir comunitariamente o conhecimento.

Uma das formas de incrementar o conhecimento da realidade é articular o cultivo das energias organizadoras da vida, ou seja, qualificar, cultivar e desenvolver o instinto. Soma-se aqui a idéia de que toda a realidade está em movimento, em constante fluxo de energia, em processo de mudança. O movimento é uma das características da própria vida que permeia todas as coisas do universo. Por consequência há um processo aberto de construção do conhecimento porque há um constante fluxo da realidade em processo de mudança. O conhecimento jamais esgotará a realidade porque onde há vida existe um permanente processo criativo e expansivo do universo. Uma das dimensões que mais dinamiza o próprio ser humano é a vitalidade, a capacidade de renovação existencial através de potente força que mobiliza o ser humano até o último dos seus dias.

Incorporada à Tendência Evolucionária da Educação temos a **Tendência Dialógica de Educação** e que apresenta a perspectiva crítica, questionadora e o antiautoritarismo. Nesse processo acredita-se e luta-se para dar ênfase à transformação social através da conscientização do educando. Somente a pessoa consciente pode, através do diálogo e pela problematização, chegar ao conhecimento da realidade social de forma mais consistente e mobilizando politicamente

para a ação. O conteúdo da aprendizagem emerge da problematização da prática dos educandos, codificado nas palavras e temas geradores (CAVALCANTE, 2001:39).

Assim o diálogo é o ato político da ação de educar. Trata-se de uma teoria dialógica integrada com o ato de dialogar efetivamente. Isto permite a valorização da experiência vivida como base da ação educativa. A transformação social que se realiza pela conscientização do educando. O pensamento crítico configura a escola como espaço eminentemente político, dinâmico, vivo e vivencial.

A escola se transforma em instrumento de libertação através da conscientização. A Conscientização que brota da conexão viva com a realidade histórica popular e a discussão dialogada e problematizadora dessa realidade é o objetivo da escola. O método de sua construção de conhecimento valoriza a experiência vivida pelo aluno no “círculo de cultura” O principal teórico é Paulo Freire.

Além do **construtivismo** e do **holismo** temos a **tendência biocêntrica** que assim pode configurar a teoria do conhecimento (CAVALCANTE, 2001:41). Uma vivência e um conhecimento integrados originam-se do objetivo de reeducar afetivamente através do vínculo. O vínculo se forma através do contato e o contato permite o conhecimento. E, o conhecer o outro implica em conhecer a si mesmo.

*Essencial nessa teoria do conhecimento é que a vida é tomada como referencia para a construção do conhecimento mediado pela relação consigo mesmo, com o outro e com o meio. Reitero aqui que o educando tem seu interesse despertado para a construção do conhecimento sempre que estimulado por sua vivência, por sua experiência, por sua vinculação com os fatos concretos da vida.*

Há um processo em expansão de construção biocêntrica do conhecimento a partir de 1980 que tem por objetivo a reeducação afetiva da vida, ampliando a consciência. Então, os conteúdos de ensino-aprendizagem serão: o cultivo das energias organizadoras e conservadoras da vida. A base teórica da Visão Biocêntrica, da Biodança e da Educação Biocêntrica se configuram materialmente no modelo teórico aberto criado pro Rolando Toro.

O conhecimento pedagógico biocêntrico, baseada no Princípio Biocêntrico, precisa também da **formulação de uma teoria**, uma vez que seu processo de construção não se realiza pela introjeção de conteúdos externos e em vista da manutenção da cultura vigente e sim se forja por um **processo que vem de dentro** para fora, a partir dos potenciais, através da expressão do educando, respeitando o ritmo próprio de cada pessoa. Integra a grande contribuição convergente das outras abordagens epistemológicas especialmente do pensamento holístico, construtivista, dialógico, analético e dialético. O pensamento holístico tem como perspectiva a educação do homem para a plenitude. Em termos de conhecimento a educação holística busca os elementos de convergência das disciplinas, resgatando a sua essência em benefício da humanidade.

A Educação Dialógica (originária de Paulo Freire) tem um profundo respeito à vida. Nesta prática educativa, as palavras geradoras, não são somente geradoras de fonemas, mas provocadoras de reflexão cujo alcance depende da condução do processo de descoberta do pensamento. Começando pela palavra mais abrangente e ao mesmo tempo mais próxima: vida. Ela é indicativa de esperança que abraça a educação como processo de preservação, cuidado, defesa e direito à vida.

Segundo a educadora Cavalcante são dois os principais temas geradores da teoria freireana: *Conscientização e mudança*, sendo que o fundamental da sua obra é facilitar a expressão dos oprimidos. No mesmo alinhamento da produção do conhecimento e da conscientização de dentro para fora, o seu método e sua atividade pedagógica de construção desse saber é o diálogo.

O resultado desse conhecimento é radicalmente político uma vez que no processo de construção do saber elabora-se o armazenamento do potencial de mudança de atitude diante do mundo e da cultura de opressão. Tem por base que o ser humano foi gerado para se comunicar, o que é o mesmo processo de formação da identidade na Biodança. Na comunicação dialogada ele cria e recria gerando construções coletivas, portanto, todo conhecimento está em processo de criação e recriação. A sistematização do conhecimento acontece no círculo de cultura através da decodificação das situações existen-

ciais, ou seja, a problematização da situação, pela qual se desvela a realidade (CAVALCANTE, 2001:49).

O pensamento filosófico de Paulo Freire se articula pelo diálogo e a consciência social é a forma de superar a dominação e opressão entre os seres humanos. As contribuições epistemológicas e pedagógicas de Freire fundamentaram a construção de distintos modelos de educação popular. Ruth C. integra o **construtivismo** na mesma linha pedagógica, pois as hipóteses de Piaget apontam para o desenvolvimento cognitivo como dependente da interação do sujeito com o meio em permanente diálogo. “O conhecimento é resultado da interação, é um processo de construção” (CAVALCANTE, 2001:51).

A interação vai permitindo a formação de novas estruturas cognitivas. O erro é utilizado como instrumento de aprendizagem. A Física nos oferece o princípio da incerteza como meio pedagógico e operacional de construção do conhecimento.

Vygotski, considerado o teórico social da inteligência, influenciou em Emília Ferreiro e Ana Teberosky. Vygotski observou como as crianças se apropriavam da compreensão da realidade em transformação, considerando a influência do contexto histórico, social e político como determinantes no seu processo e aprendizagem. O autor contribuiu muito

(...) quando ofereceu subsídios para a compreensão de como ocorre o desenvolvimento intelectual, afirmando que todo conhecimento é construído socialmente, tendo como base as relações humanas – na ausência do outro o homem não se constrói homem (CAVALCANTE, 2001,52).

Como integrantes da Tendência Evolucionária da Educação as “quatro tendências pedagógicas tem em comum a prática de trabalhar o conhecimento em rede. Não existindo um centro, cada ponto é igualmente fundamental, pois os conceitos e as teorias estão em interconexão e são trabalhados vivencialmente, tendo como referencial o respeito à vida” (CAVALCANTE,2001,49). A vida se articula num processo dinâmico em rede de conexões e este processo só é

possível ser captado através da vivência. As quatro tendências podem formar uma força poderosa, por isso. Neste sentido Leonardo Boff considera que tudo está em interação. A Educação Biocêntrica apresenta um método reflexivo-vivencial, envolvendo-se em um pensamento mais complexo que abarca os aspectos sociais, históricos, ecológicos, além dos cerebrais dando início a um grande movimento evolutivo (CAVALCANTE,2001,49).

A partir da sistematização dos pressupostos teóricos da Educação Biocêntrica podemos dizer o seguinte sobre a natureza, características estruturas do pensamento pedagógico biocêntrico:

É um pensamento que serve para despertar no ser a conexão com a vida, ampliando a consciência ecológica. Ao mesmo tempo ele se constitui a partir da conexão com a vida, tem seu nascedouro na fonte originária da afetividade, é nutrido por ela e ao mesmo tempo reeduca para a vida, cultivando a afetividade;

A partir da vivência ele mobiliza a assumir a vida num compromisso de solidariedade, constituindo-se numa visão ético-política; Incrementado pelo afeto, facilita a expressão criativa do educando. Tem como resultado o fortalecimento da Identidade, permitindo autonomia para o exercício da cidadania. Pela forma como é articulado o processo de construção do pensamento, propicia a aprendizagem reflexiva e vivencial (CAVALCANTE,2001:53).

Ao falar-se do **conteúdo de ensino-aprendizagem** os autores permitem deduzir que o conhecimento biocêntrico é orientado pelo princípio biocêntrico, superador do princípio antropocêntrico do conhecimento moderno;

Ele se constitui de diferentes saberes a serviço das funções primordiais da vida. É um conhecimento que indica a apropriação da tecnologia em benefício da vida. Na vivência da corporeidade nós construímos uma memória corporal que guarda o conhecimento vivido;

O conhecimento científico decorrente desta abordagem guardará interconectividade com a poesia e a arte, com a percepção estética. O conhecimento da realidade permite também a sua percepção sensível;

A conexão profunda com a realidade decorre da ecologia profunda, ou seja, da percepção sensível, ética e estética geradoras da exigência de cuidado com a vida. A expressão das emoções é reconhecida e legitimada pela integração da emoção e da razão, articuladoras do processo de conhecer.

Sendo a afetividade a base estrutural do conhecimento, ela passa a ser cultivada no processo educativo e da construção do conhecimento. Por consequência do processo de construção integrada do conhecimento este facilita a expansão da consciência moral e ética para a conservação da vida.

Acontece a descoberta progressiva do outro na interconectividade das relações. Enfim, há um fortalecimento da espiritualidade orientada pelo amor.

**Os pressupostos da construção da aprendizagem biocêntrica** são, segundo os autores Ruth e Marcos Cavalcante uma ação pedagógica orientada pelo Principio Biocêntrico, ou seja, a prática pedagógica está orientada para a evolução da vida. A aprendizagem biocêntrica tem por base a expressão dos potenciais genéticos: expressão da vitalidade, capacidade de vida, de movimento e de repouso; da sexualidade, dos desejos profundos e da expressão em tudo que o educando fizer; da criatividade, capacidade de criar e recriar, de expressar a experiência do belo; da afetividade ou capacidade de conexão e vínculo em rede e da transcendência, ou capacidade de ultrapassagem, de superação, de integração profunda consigo mesmo com o outro e com o cosmo;

A busca da expressão da Identidade do Educando, o que significa revelação do seu ser, integração com os outros, com o cosmo e diferenciação; É a iluminação da presença, reconhecendo-se como sujeito da aprendizagem. Um processo de aprender em grupo fortalecido na consistência afetiva, na formação sólida do tecido das relações; A aprendizagem com a diversidade, cultivada pela dimensão altruística; O pressuposto é o da integração e diferenciação, ou seja, reconhecimento e aceitação da singularidade de si e do outro;

Está suposto o cultivo de energias organizadoras, conservadoras e criadoras de movimento-vida; quer dizer que a construção do conhecimento está voltada para a manutenção saudável da vida;

O vínculo seria a dimensão impulsionadora das estruturas cognitivas para uma aprendizagem autodescoberta. Os laços afetivos são os fatores de motivação fundamental do processo de aprendizagem biocêntrica; é o processo de construção autônoma do conhecimento orientada pela consciência ampliada acerca da vida, promovida através do envolvimento amoroso consigo, com o outro e com o meio.

E a vivência é o ponto de partida auto-regulador no processo de aprendizagem reforçada pelo prazer. A vivência como caminho harmonizador para uma aprendizagem significada no vínculo com a vida, sem prazer e sem paixão não há construção de conhecimento.

O pressuposto que dá mais clareza a esta forma de pensar o conhecimento é a multidimensionalidade como processo de construção do conhecimento nas dimensões físico, biológico, mental, psicológico, espiritual e sociocultural; a aprendizagem integrada como ponto de partida para a revelação do Ser;

O corpo deve estar em movimento vital: no seu ritmo, harmonia e melodia enquanto a dinâmica da vida é pronunciada pelo corpo em sua conexão frequencial com o meio. A percepção é condição desse conhecimento. A percepção da realidade objetivada deve ser orientada pela relatividade e pela complexidade; reconhecimento da ação local com diferentes conexões como fonte constitutiva da percepção pessoal da realidade vivida;

Enfim, para que haja auto-regulação, autonomia e auto-avaliação é necessário a ação do princípio negentrópico do amor em ação. Iluminação – autonomia e auto-evolução pressupõem a auto-poiése como fonte reguladora da evolução natural em ação.

Estas seriam para os autores

[...]as bases teóricas, epistemológicas e metodológicas da Educação Biocêntrica, as quais estabelecem uma ética da vida em face de toda a desintegração biológica e social da

nossa cultura, resgatando os referenciais internos das pessoas, referenciais de manutenção da vida, despertando os potenciais genéticos que dão condições de criar, de amar e se integrar com o universo. Os conhecimentos técnico-científicos são importantes, mas é a qualidade de relação que existe entre educador e educando que facilitará a aprendizagem, o desenvolvimento cognitivo e emocional do educando (CAVALCANTE, 2001:56).

A vida começa com um ato de amor. O nascimento de um pensamento é igual ao nascimento de uma criança, também começa com um ato de amor. A educação de uma pessoa se dá por um ato de amor. “O outro só encontra o verdadeiro caminho através do ato amoroso, aí ele cria sua trajetória de vida. [...] O amor é pai e mãe da inteligência. Os profissionais da educação em vez de ser especialistas em ferramentas do saber, deveriam ser especialistas do amor. As técnicas são úteis, mas sem a presença amorosa não ganham vida” (CAVALCANTE, 2001:56). Este texto, com um perfil poético é a verdadeira sabedoria que chamamos pensamento biocêntrico porque une o conhecimento racional e o conhecimento vivencial, a própria vivência do amor.

A constituição do pensamento biocêntrico é ao mesmo tempo a constituição ontológica do próprio educando. Ruth é lapidar ao afirmar: “Se o processo de socialização se realiza com amor e cuidado, torna o educando integrado, não apenas no aspecto afetivo e social, mas também no aspecto cognitivo. O desenvolvimento da afetividade pode integrar etapas do processo cognitivo” (CAVALCANTE, 2001:56-57). É visível a dificuldade de aprendizado de uma pessoa que é dissociada afetivamente.

A utilização do sistema de Biodança na educação tem como perspectiva a vivência integradora, a integração de grupo. “Trabalhamos com muitas rodas como um arquétipo de integração de grupo. Os exercícios de expressão dos sentimentos e da afetividade são alternados com outros de criatividade assim como outros mais ativos para fortalecimento da Identidade do educando. Os exercícios de sensibilização são fundamentais para harmonização e afinamento das emoções” (CAVALCANTE, 2001:58).

Segundo Rolando Toro, quando estamos usando o recurso da música passamos por etapas como 1. vivenciar a integração de grupo; 2 conseguir respostas rítmicas precisas e movimentos mais coordenados e autocontrolados; 3 passamos da etapa rítmica para a melódica (enorme passo evolutivo) introduzindo emoções na resposta motora; 4 passamos para a etapa expressivo-criativa, objetivo de todo ensino-aprendizagem, conseguindo-se expressar as emoções com movimentos coordenados, sensíveis e expressivos. Nestas quatro etapas o educando estabelece coordenação auditivo-motora, básico para a auto-integração e uma integração grupal. “Dessa forma a Educação Biocêntrica cria uma rede neurológica, do vínculo afetivo baseado na vivência integradora sem, contudo excluir as funções cognitivas, a consciência e o pensamento simbólico” (CAVALCANTE, 2001:58).

Maria Cândida Moraes, falando do novo paradigma educacional emergente, nos diz:

A visão de processo oferecida pela nova cosmologia, a compreensão dos organismos como sistemas abertos e auto-organizadores que se transformam mediante processos de assimilação, acomodação e equilíbrio, trazem em seu bojo o *movimento* como uma das principais características dos seres vivos, sistemas abertos transformam-se mediante trocas com o meio ambiente, traduzidas pelos processos de dissipação, interação e feedback, se o processo educacional é um sistema aberto, vivo, podemos inferir que tanto o planejamento quanto à prática pedagógica, para estar de acordo com a nova visão pós-moderna, necessitam incluir o movimento, que pode ser entendido como forma de expressão dos processos de interação e reflexão (CAVALCANTE, R. apud Moraes, 1997, pág. 149).

A realidade em processo, em sistemas abertos e autopoéticos que se transformam pela assimilação, acomodação e assimilação, se caracterizam pelo movimento, não somente físico, mas ontológico e gnosiológico. O processo de conhecimento ganha o mesmo movimento da realidade que se desvela aos poucos, à medida que se mo-

vimentia e interage. A educação será também um sistema aberto, que necessita de movimento como expressão de um processo de interação e reflexão.

Cezar Wagner, ao falar da aplicação do Princípio Biocêntrico à educação, afirma que:

Cada ser vivo é uma semente que vibra e se expande, conduzida por uma trajetória instável por bilhões de anos. Não há na cultura algo tão complexo, incerto, nequentrópico, e belo, somos sementes como a própria semente, buscamos vínculo, nutrição e crescimento. Ao jardineiro cabe cuidar com amor, protegendo e nutrindo, pois seus caminhos se farão por conta própria. [...] Por isso a dança, o gesto amoroso e espontâneo do jardineiro, a dança como ato de educar – ato de amor, uma dança amorosa de germinação e não um caminho estreito de valores e ideologias do grupo dominante ou de uma só cultura. Cuidar da educação é cuidar da vida, é cuidar do amor (WAGNER, apud CAVALCANTE, , 2001: 60).

Nesta visão, centrada na vida, o processo de crescimento, juntamente com o processo de conhecimento é cercado de amor e de cuidado do educador com o educando, num caminho de largueza e abundância, num solo firme para contrabalançar a profunda desagregação provocada pela educação contemporânea em nossos pensamentos e sentimentos, valores e atitudes e em nossas estruturas sociais e políticas.

“O objetivo maior é despertar a **inteligência afetiva** sem comprometer a importância do desenvolvimento cognitivo para a aprendizagem” (CAVALCANTE, 2001:60). O processo se dá de forma integrada. Aqui reside a importância da configuração das novas estruturas do conhecimento biocêntrico. Neste sentido, Maturana, em seu livro *A Árvore do Conhecimento* (1987) diz que:

a esse ato de ampliar nosso domínio cognitivo reflexivo, que sempre implica uma experiência nova, só podemos chegar pelo raciocínio motivado pelo encontro com o ou-

tro, pela possibilidade de olhar o outro como um igual, num ato que habitualmente chamamos de *amor* [...] Este é o fundamento biológico do fenômeno social: sem amor, sem aceitação do outro ao nosso lado, não há socialização, e sem socialização não há humanidade. Tudo que limite a aceitação do outro – seja a competição, a posse da verdade ou a certeza ideológica – destrói ou restringe a ocorrência do fenômeno social, e portanto também o humano, porque destrói o processo biológico que o gera (CAVALCANTE Apud MATURANA, 2001: 60).

O ato cognitivo é intimamente integrado ao movimento ontológico de constituição da sociabilidade gerada no amor, na rede da vida. Aqui está a ressonância para um dos pressupostos básicos, que é o fortalecimento dos vínculos para propiciar o processo real do conhecimento.

Segundo Ruth a reflexão sobre a Educação Biocêntrica e suas implicações filosóficas nas ciências modernas, a coloca na vanguarda do pensamento filosófico, científico e social. Esta é a base da Teoria do Conhecimento Biocêntrico. Os objetivos gerais da Educação Biocêntrica são propiciar fundamentação teórica e prática, pautada no Princípio Biocêntrico, dando aos educadores e educandos uma visão global do universo e das questões sociais dentro de um pensar científico e ações que favoreçam um sentido evolucionário a vida; estimular a participação criadora do educando, preparando-o para compreender a vida; desenvolver a sua criatividade, sensibilidade e afetividade frente a si mesmo, ao outro e à realidade; capacitar profissionais a elaborar projetos pedagógicos na área da Educação Biocêntrica (CAVALCANTE, 2001:62-63).

#### **IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O pensamento pedagógico biocêntrico se expressa no entrelaçamento de idéias, pensamentos, teses e teorias vinculadas intimamente ao ato de viver, à experiência e à vivência de cada um e de

cada grupo. Não constitui uma totalidade fechada, mas uma estrutura material aberta, permeada pela afetividade, pelo impulso motivador da experiência, da vivência. O processo da vida se identifica ao processo de conhecer e vive-versa, numa rede de saberes e viveres inseparáveis, nos processos de integração de grupo, na interação professor-aluno, nas dinâmicas de ação educativa. Trata-se de um corpo vivo de conhecimentos com representações conceituais, com signos, rituais, valores implícitos. Integra-se neste saber a cultura intelectual, a cultura do afeto, a perspectiva estética e a própria ética. É um pensamento comprometido com a vida, com a sua expressão e desenvolvimento articulado pela inteligência afetiva. Mantemos aberta a discussão para que esse corpo seja nutrido, expresso e desenvolvido pela própria comunidade da Biodança e pela comunidade da Educação Biocêntrica.

## V. BIBLIOGRAFIA E FONTES

ABBAGNANO, Nicola. **Dicionário de Filosofia**. São Paulo: Editora Mestre Jou, 1960.

CAVALCANTE, Ruth. **Educação Biocêntrica: um movimento de desconstrução dialógica**. Fortaleza, CE: Edições CDH, 2001.

CAPRA, Fritjof. **As Conexões Ocultas: ciência para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix/ Amana-Key, 2002.

TORO, Rolando. **Modelo Teórico. Educação Biocêntrica**. Curso de Formação Docente em Biodança – Sistema Rolando Toro. Iterational Biocentric Foundation.Sd

MATURANA, Humberto. **A ontologia do ser**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1997.

MATURANA, Humberto e Varela, Francisco, **A árvore do conhecimento**. Campirui-SP. Psv, 1987.

MATURANA, H. . **A ontologia da realidade**. Tradução e Organização Cristina Magro [et al.]. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1997.

MORIN Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MORIN, Edgar. **Saberes globais e saberes locais: o olhar trans-disciplinar**. Organização e Tradução Paula Yone Strob. Rio de Janeiro: Garamond, 2000.

MORIN, Edgar “Complexidade e ética da solidariedade”. In: CASTRO, Gustavo e outros (Orgs.). **Ensaio de complexidade**. 3. ed., Porto Alegre: Sulina, 2002.

TORO, Rolando et all. Flores (org). **Educação Biocêntrica: aprendizagem visceral e integração afetiva**. Porto alegre: Evangraf, 2006.

FLORES, Feliciano. Apostila do Curso de Pós graduação em Ed Bioc da unisc – 2008



# EVOLUÇÃO DO SISTEMA NERVOSO, ESPECIALIZAÇÃO HEMISFÉRICA E PLASTICIDADE CEREBRAL: UM CAMINHO AINDA A SER PERCORRIDO.

Werner Robert Schmidek<sup>1</sup>  
Geny Aparecida Cantos<sup>2</sup>

**RESUMO** - Um longo caminho evolutivo foi percorrido pelos vertebrados até que suas estruturas cerebrais atingissem as dimensões, o grau de complexidade e a rica potencialidade de percepção, integração consciente e atuação que caracterizam os seres humanos. O cérebro continua passando por constantes mudanças acionadas por eventos anteriores, ou como resultado de uma modelagem intrínseca. Este artigo tem como propósito descrever a evolução filogenética do sistema nervoso, acentuando as crescentes potencialidades funcionais do mesmo (particularmente aquelas devidas ao processo de especialização funcional entre os hemisférios corticais, legando-nos a possibilidade de uma interação, ao mesmo tempo cognitiva e emocional). Focalizamos também a sua enorme capacidade de desenvolvimento e de recuperação tornando-o um sistema com elevada plasticidade funcional. O desafio apresentado a nós pelo surgimento de tal riqueza e plasticidade funcional, certamente é o de incorporar modificações e ajustes funcionais

---

<sup>1</sup> Prof. Associado – Aposentado do Departamento de Fisiologia da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da USP. Facilitador de Biodanza pela International Biocentric Foundation. Contato: werner.s@ig.com.br

<sup>2</sup> Prof(a) Dr(a) do Departamento de Análise Clínicas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. Facilitadora de Biodanza, socioterapeuta. Contato: geny@ccs.ufsc.br ou 048-3721-972, r.221.

que produzam, na dinâmica cerebral, resultados favoráveis ao indivíduo e à espécie. Utilizando uma abordagem que possa contemplar a capacidade de recuperação funcional do sistema e o equilíbrio entre os hemisférios cognitivo e emocional, produzir modificações que melhorem a qualidade de vida do indivíduo e ampliem a sua interação positiva com o ambiente, tornando-nos melhor adaptados e aptos à sobrevivência.

**Palavras-chaves:** comportamento, sistema nervoso, neocórtex, sistema límbico, especialização hemisférica

EVOLUTION OF THE NERVOUS SYSTEM, HEMISPHERIC SPECIALIZATION AND CEREBRAL PLASTICITY: a route still in course.

**ABSTRACT** - A long evolutive route has been traveled by vertebrates until their cerebral structures reached the dimensions, the degree of complexity and the rich potentiality of perception, conscious integration and action that characterize human beings. The brain still passes constantly through changes triggered by prior events or by intrinsic modulations. In this article we make a brief description of the phylogenetic evolution of the nervous system pointing to its growing functional potentialities (specially those derived from the process of functional specialization of the cortical hemispheres, allowing interactions that are at the same time cognitive and emotional). We also focus the enormous development and recovery capacity of the nervous system, rendering it a system with high functional plasticity. The defy imposed by such a functional richness and plasticity, is that of promoting changes and functional adjustments that are favorable to the individual and to the species. Changes that might enhance our quality of life and expand our interaction with the environment, rendering us better adapted and apt to survive as a species.

**Keywords:** behavior, nervous system, neocortex, limbic system, hemispheric specialization.

## I - INTRODUÇÃO

As questões pertinentes à relação mente-cérebro têm sido objeto de muitas investigações (RIBAS, 2006). Durante a evolução filogenética o sistema nervoso central (SNC), e em especial as estruturas encefálicas, relacionadas com o comportamento e com as funções cognitivas e emocionais, se desenvolveram de forma complexa caracterizando o ser humano e diferenciando-o de seus ancestrais. É provável que as necessidades adaptativas, geraram o crescimento do SNC e acarretaram um maior imbricação de dobramentos de estruturas encefálicas, dando origem à atual conformação do mesmo. As estruturas telencefálicas atuais, originárias de um sistema nervoso primitivo, tiveram um desenvolvimento com neurônios dispostos nas camadas corticais do cérebro, o que viabilizou a maior complexidade, sobretudo das funções cognitivas e intelectuais do ser humano, culminando com uma rica consciência e com o destacado papel do sistema tálamo-cortical.

Contudo, sabe-se que, por ocasião do advento dos mamíferos, as estruturas límbicas também se desenvolveram sobre o topo do sistema nervoso primitivo, sendo hoje aceito de que os processos emocionais são fundamentais para que ocorra uma orquestrada sincronização orgânica (RONSEIN, *et al.*, 2004; CANTOS *et al.*, 2006). Por outro lado, o estudo da plasticidade neuronal sugere que a neurodinâmica das emoções e dos processos cognitivos sejam capazes de formular novas categorias explanatórias a nível neuronal.

Seja através do processo evolutivo que vem acrescentando novas e mais complexas estruturas neurais, seja através das modificações plásticas a curto prazo, enriquecendo a funcionalidade de tais estruturas, é certo que o fenômeno geral de *consciência* vem ganhando riquezas e potencialidades. Infelizmente, no entanto, a neurobiologia ainda vem evitando abordar este processo que é de importância capital na nossa caracterização humana e que possivelmente tem sido uma das molas mestras do próprio processo evolutivo do sistema nervoso. Isto ocorre com livros texto clássicos como o de Vernon

Mountcastle que dedica, das suas 938 páginas de neurofisiologia, apenas uma página e meia ao tema “consciência”, tratando-o ainda erroneamente, como um processo unitário caracterizado apenas por variações quantitativas (MOUNTCASTLE, 1978). E, mesmo mais modernamente, um amplo tratado de neurobiologia como o de Zigmond e colaboradores, ignora totalmente o tema em suas 1574 páginas (ZIGMOND, *et al.*, 1999).

Tentamos assim no presente texto abordar alguns dos mecanismos neurais básicos que modulam e expandem o alcance de nossa consciência mostrando também as transformações que ocorrem nesse fenômeno ao longo da evolução, como o acréscimo gradativo de estruturas e processos funcionais mais e mais sofisticados.

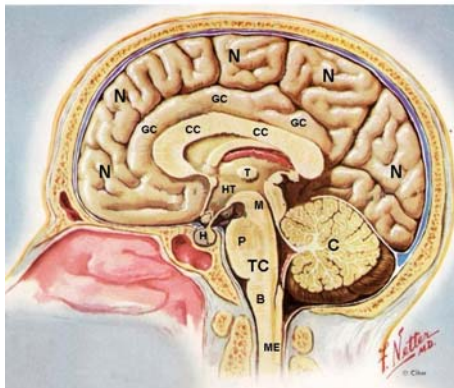
O tema será retomado e expandido em outro artigo ainda em edição (CANTOS & SCHMIDEK, em preparação).

## **II - ANATOMIA FUNCIONAL DO SISTEMA NERVOSO HUMANO**

**O encéfalo humano, ou cérebro propriamente dito**, encontra-se localizado no interior do crânio, protegido por um conjunto de três membranas, que são as meninges. As células que constituem o cérebro chamam-se neurônios. Estes consistem de um corpo celular, composto de núcleo (onde está o DNA) e da maior parte do citoplasma. Deste corpo celular partem numerosos prolongamentos, os dendritos, que são áreas receptoras de estímulos, e o axônio, por onde o impulso nervoso é propagado para longe do corpo celular. Os corpos celulares estão localizados em áreas restritas do sistema nervoso central (encéfalo e medula espinhal) e dos gânglios, enquanto os seus prolongamentos se distribuem por todo o corpo em feixes chamados nervos. Estes, juntamente com os gânglios nervosos, constituem o sistema nervoso periférico. O sistema nervoso central é constituído pela medula espinhal e pelo encéfalo, o qual se situa dentro da caixa craniana, enquanto a medula espinhal percorre o canal medular da coluna vertebral.

No sentido caudo-cranial o encéfalo se inicia por um conjunto de estruturas antigas que já existiam nos vertebrados mais pri-

mitivos, o chamado tronco cerebral (composto de bulbo, ponte e mesencéfalo) e o cerebelo que se aloja “a cavaleiro” sobre o tronco cerebral (Fig. 1). O tronco cerebral se liga diretamente à medula espinhal e, por meio dessa, exerce efeitos fundamentais no controle de muitas de nossas funções internas básicas como a regulação da respiração, da pressão arterial, do funcionamento cardíaco e da digestão. O cerebelo, por outro lado, é fundamental na regulação de nossos movimentos externos, garantindo a sua coordenação e o nosso equilíbrio postural.



- N= Neocórtex
- GC = Giro Cíngulo (sistema límbico)
- CC = Corpo Caloso
- T = Tálamo
- HT = Hipotálamo
- H = Hipófise
- M = Mesencéfalo
- P = Ponte
- B = Bulbo
- TC = Tronco Cerebral
- C = Cerebelo
- ME = Medula Espinhal

Figura 1: Visão medial do cérebro humano em corte, separando os hemisférios e seccionando o tronco cerebral (NETTER, F.H., 1962).

O tronco cerebral se liga também com as estruturas nervosas mais superiores, regulando o seu nível de funcionamento. Exerce assim, duas funções básicas no processo de *consciência*: por um lado, a chamada “reação de alerta” (que ocorre em todas as situações de susto, dor, estresse ou ameaça de vida) caracterizada por uma ativação geral de todas as áreas neurais, principalmente do córtex cerebral. Por outro lado, há também no tronco cerebral um conjunto de estruturas que regulam a desativação de nosso cérebro, sendo responsáveis pelo adormecimento e pela transição entre as diferentes

fases e estados do sono, caracterizados por diferentes níveis de perda da consciência lógica-analítica cotidiana (que ocorre no estado de vigília). Este “portal” de controle é assim também, a via de acesso a processos de consciência “não racionais” e a memórias, normalmente fora de nosso alcance voluntário, que caracterizam os sonhos. Note-se que esses fenômenos efetivamente não ocorrem no tronco cerebral e nem em outras partes primitivas do SNC, mas dependem de uma alteração no funcionamento das estruturas neurais mais recentes, principalmente do córtex cerebral.

Seguindo ao tronco cerebral em direção ascendente, encontramos o chamado diencéfalo, uma estrutura também ainda bastante antiga e fundamental na regulação de funções internas básicas. Ele se compõe de duas partes mais importantes: o tálamo e o hipotálamo. Esta última, além da atuação neural regulando funções internas tais como, por exemplo, a temperatura corpórea ou a concentração dos líquidos internos, é também fundamental na gênese de motivações básicas instintivas, tais como fome, sede, impulso sexual, medo, raiva. É ainda o hipotálamo que regula todo o nosso sistema endócrino, seja diretamente, produzindo e liberando hormônios (como o hormônio de crescimento ou a oxitocina, fundamental no mecanismo de parto e na ejeção do leite materno durante a amamentação), seja mais ainda, regulando o funcionamento da hipófise e, por meio dos seus hormônios reguladores, controlando o funcionamento de todas as glândulas endócrinas do organismo (como, por exemplo, a tireóide, as supra-renais, as gônadas). Finalmente, cabe também ao hipotálamo um importantíssimo papel modulador do funcionamento dos nossos processos imunes, regulando assim toda a nossa defesa imunológica.

Ao tálamo, por outro lado, cabe um não menos importante papel, essencial no nosso relacionamento com o mundo exterior. É por ele que passam e são filtradas grande parte das informações ambientais, que atingem o nosso organismo e que são captadas por nossos vários sistemas sensoriais, seja na pele, seja nos órgãos e sistemas sensoriais específicos (visão, audição, etc.). Passam também por ele, todas as ordens motoras mais sofisticadas, geradas pelas porções mais novas e complexas do SNC (por exemplo, pelo córtex motor) e que se dirigem para os inúmeros músculos do organismo, regulando

finamente a sua ativação ou desativação graduada. Mas o tálamo desempenha ainda um outro papel, essencial ao funcionamento adequado do córtex: a *focalização da atenção* e a *formação de sistemas funcionais* (Figs. 2 e 3). De fato, a cada situação ambiental e/ou estado motivacional, idéia ou proposta comportamental, o tálamo se encarrega de ativar/desativar áreas corticais específicas, recrutando-as, para então, em conjunto, desempenharem funções apropriadas (LURIA, 1976). Tal processo se acompanha, a cada passo, de *alterações focais da consciência*, como discutiremos adiante.

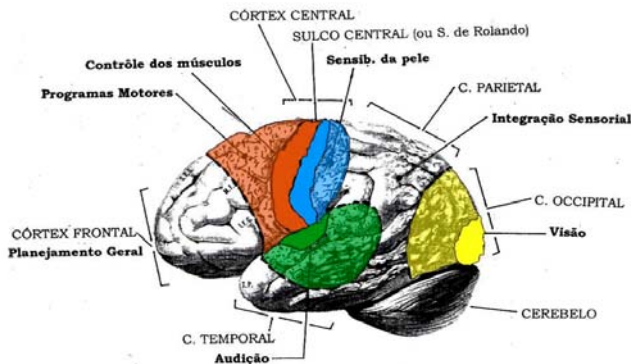


Figura 2: Especialização funcional de um hemisfério neocortical (adaptado de KANDEL, E.R.; SCHWARTZ, J.H. & JESSEL, T.M., 1991 e LURIA, A.R., 1976).

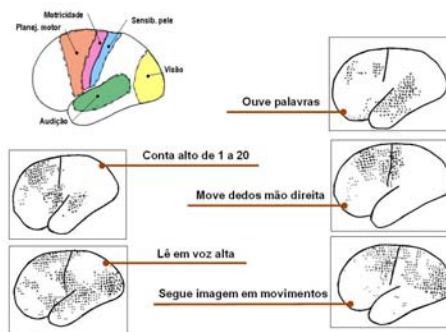


Figura 3: Ativação seletiva de conjuntos de áreas corticais em função das propostas comportamentais em curso (adaptado de LASSEN, N.A.; INGVAR, D.H. & SKINHOJ, E., 1978).

A partir do diencéfalo, o SNC, que até então era único, se bifurca, formando dois hemisférios, constituindo assim o chamado telencéfalo, que é formado de cada lado pelo córtex cerebral e por diversas estruturas sub-corticais. O telencéfalo constitui a porção filogenética mais nova do SNC, estando em grande desenvolvimento a partir do surgimento dos mamíferos (Fig. 4), acentuando-se nos primatas e atingindo o seu ápice nos hominídeos e no homem.

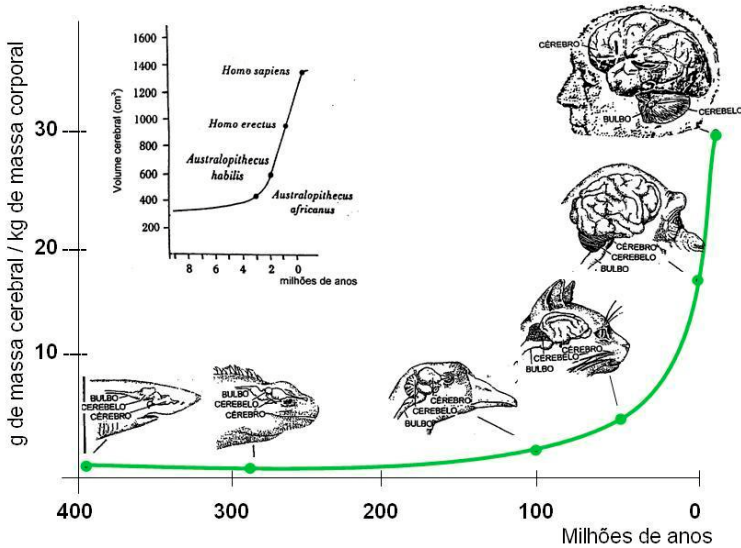


Figura 4: Crescimento relativo do cérebro ao longo do processo evolutivo dos vertebrados (baseado em JERRISON, H.J., 1976 e GRIER, J.W., 1984).

O córtex cerebral tem dois componentes de origem distinta. Um, algo mais antigo, formado pelos assim chamados arqui- e paleo-córtex (Fig. 5A) e constituindo, em conjunto com algumas estruturas sub-corticais, o assim chamado sistema límbico. Esse sistema que

começa a surgir nas aves, se encontra bem desenvolvido em todos os mamíferos. Ele é essencial para a regulação de nossas emoções mais complexas e de nossos estados afetivos e motivacionais mais finos. Garante assim, a diversos grupos de aves e de mamíferos, a estruturação de relações sociais baseadas na afetividade, algo essencial para o comportamento parental (maternal, paternal, grupal familiar) e para a formação de laços inter-individuais, essenciais para a organização social mais complexa desses grupos. O sistema límbico e, em especial algumas de suas partes, como o hipocampo tem um papel importante também no aprendizado. Avaliando o significado emocional e afetivo de cada informação que nos chega, ele nos ajuda a selecionar aquelas que deverão ser armazenadas na memória (o que ocorrerá no neocórtex) e a desprezar aquelas “irrelevantes” no momento.

A outra parte, o neocórtex (Fig. 5) é a mais recente na filogênese e, de longe, é a que mais está crescendo nos mamíferos e, principalmente, nos primatas. Organiza-se em cada hemisfério, formando regiões funcionais (como já vimos na figura 2), seja na sua metade posterior, com a função de receber e interpretar informações sensoriais que chegam, seja na metade anterior organizando as respostas motoras adequadas a cada situação. Em cada uma dessas regiões encontramos áreas primárias ligadas diretamente à entrada ou saída neural e áreas secundárias encarregadas, seja de decodificar e interpretar informações sensoriais e armazenar as memórias relevantes que daí resultaram, seja de criar e memorizar programas de movimentos mais complexos, associando no tempo e no espaço a ativação de músculos específicos. Encontramos no neocórtex ainda (e em intenso desenvolvimento como se vê na fig. 5B e C) as chamadas áreas de associação, interrelacionando na parte posterior do córtex as informações de diferentes modalidades sensoriais e criando assim uma *consciência de “eu no mundo”*. E, bem na frente (Fig. 5C), no nosso assim chamado lobo frontal (uma quase exclusividade dos primatas), esse córtex associativo nos possibilita o planejamento consciente de ações, confrontando todas as informações sensoriais disponíveis, sejam atuais, sejam armazenadas na memória e de todos os programas de resposta disponíveis (recém-criados ou já testados e armazenados na memória motora). Constitui assim, talvez o mais

sofisticado substrato da nossa consciência, permitindo-nos uma *consciência previsiva*.

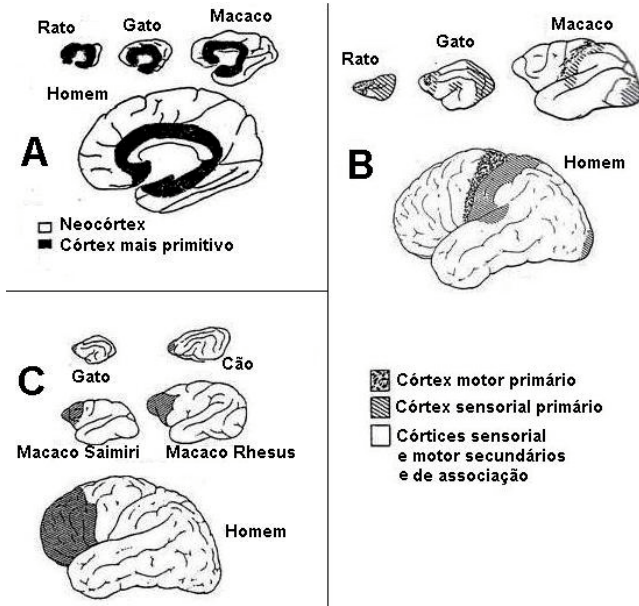


Figura 5: Áreas corticais antigas e recentes em mamíferos (adaptado de KANDEL, E.R.; SCHWARTZ, J.H. & JESSEL, T.M., 1991 e GANONG, W.F., 1981).

### III - FILOGENIA DO SISTEMA NERVOSO

O estudo da estruturas cerebrais permite que se compare as relações existentes entre as diferentes espécies de vertebrados, no que diz respeito às suas localizações no processo de evolução das espécies (filogenia) e as diferenças anatômicas entre as diferentes espécies existentes. Ao longo da evolução, a análise filogenética também acarreta, a cada passo, questionamentos sobre a própria conceituação de termos como consciência e psiquismo entre outros, principalmente por propiciar especulações sobre os possíveis para-

lelos comportamentais existentes entre as diferentes espécies e o próprio ser humano (RIBAS, 2006).

Do ponto de vista evolutivo nós, seres humanos, herdamos dos nossos ancestrais os neurônios, que praticamente não mudaram ao longo de toda a evolução. Há bilhões de anos eles permanecem com o mesmo aspecto geral e têm o mesmo mecanismo básico de funcionamento, sendo em essência o mesmos neurônios em um rato, em um jacaré ou em um peixe e até mesmo em um invertebrado. Aliás, foi a partir de um certo tipo de neurônio que ocorrem em moluscos (os chamados “neurônios de axônio gigantes”, encontrados em lulas e polvos) que se descobriram muitas das propriedades funcionais das nossas células nervosas (SCHMIDEK, 2005).

Mas qual é então o grande segredo? O que faz o nosso sistema nervoso ser tão diferente daquele de um jacaré, de um lambari ou de um gafanhoto? Basicamente é o enorme número de neurônios que compõe o nosso cérebro e o incrível número de interligações que essas células fazem. Invertebrados funcionam com apenas algumas dezenas de neurônios. E funcionam bem. Basta observar o rico comportamento de uma pequena aranha caçadora. Outro exemplo é o ouvido de algumas mariposas que possuem apenas um neurônio e que, mesmo assim, as capacita a detectar o ultra-som produzido por morcegos (seus predadores mais importantes), possibilitando a fuga quando os mesmos se aproximam. Também a musculatura extensora da grande pata traseira de um gafanhoto é enervada por apenas três neurônios: um, que produz a contração súbita de toda essa musculatura, causando o eficiente salto do inseto; outro que produz sua contração gradual essencial para sua locomoção e um terceiro que modula a contração durante o movimento (SCHMIDEK, 2005). Evidentemente, o sistema nervoso deste grupo animal evoluiu no sentido de uma crescente simplificação.

Já nos vertebrados, percebe-se um processo evolutivo oposto que parece atuar sob o lema: *“se com dez neurônios funciona bem, será que com vinte funcionará melhor? E com cem? E com mil?”*... O cérebro humano é assim constituído por cerca de 100 bilhões de neurônios ( $10^{11}$ ) e o cérebro de animais vertebrados maiores pode ter até mais de 1 trilhão de neurônios ( $10^{12}$ ).

E assim, quando se compara os cérebros de diferentes vertebrados, é possível notar que cada novo grupo que surgia era acompanhado de um cérebro maior. E esse processo vem se acelerando nas espécies mais recentes, mudando acentuadamente a inclinação da curva evolutiva (como foi visto na Fig. 4). Primatas e hominídeos vêm aumentando enormemente o seu volume cerebral. E esse aumento não é inespecífico. Obedece a um padrão muito definido: não é todo cérebro que se modifica a cada passo evolutivo. Ao contrário, o cérebro “mais primitivo” permanece quase inalterado, enquanto novas partes vão sendo acrescentadas “à frente”. À medida que subimos na escala evolutiva, observam-se modificações na porção mais anterior do cérebro, aparecendo um córtex cerebral, e neste, um neocórtex. Nos primatas, especialmente no homem, o neocórtex torna-se enorme, recobrando e escondendo todo restante do cérebro.

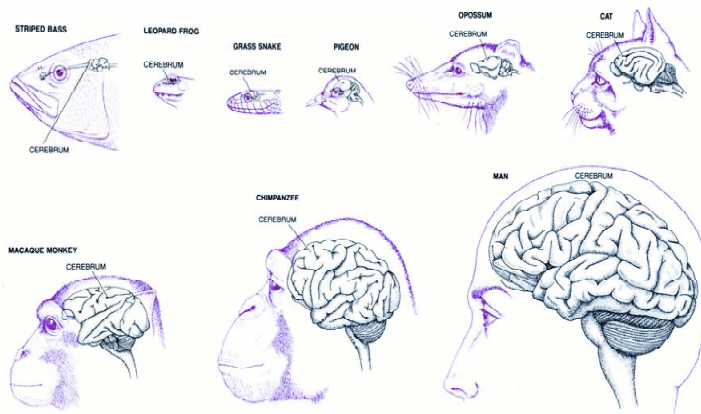
O cérebro humano é proporcionalmente o maior e o mais pesado entre todos os animais e a formação completa do mesmo, dentro dos limites de normalidade, vai desde meados da terceira semana de gestação quando se inicia a formação da placa neural embrionária, para só se completar por volta do quinto ano de vida, com a plena mielinização dos neurônios corticais\*.

O Homem não tem o maior cérebro do reino animal, pois elefantes e baleias têm cérebros ainda maiores em massa. Mas, se compararmos igualmente o tamanho do corpo, o homem e o golfinho estão nitidamente no topo da lista. Para comparar o tamanho do cérebro em animais de peso corporal diferente pode se utilizar o quociente de encefalização (razão entre o peso do cérebro e o volume do corpo): se for inferior a um, a espécie tem um cérebro menor que a média das espécies com o mesmo tamanho corporal; se for superior a um, a espécie tem um cérebro maior que outras de peso semelhante. No caso humano o quociente de encefalização tem valor oito, sendo assim oito vezes maior que o de outros animais de mesmo porte, e

---

\* Para que os axônios de muitos tipos de neurônios consigam transmitir mensagens com rapidez e precisão eles precisam estar maduro. Isto acontece quando o mesmo é envolvido por uma camada especial de gordura e proteína (a mielina), que atua como isolante elétrico e facilita a transmissão do impulso nervoso. Assim a maturação das células cerebrais, faz com movimentos complexos, os níveis de coordenação e controle motor fino só sejam alcançados após o término da formação da mielina (KOLB e WHISHAW, 2002).

também, três vezes mais pesado que o de um primata de peso semelhante. Além disso a zona externa, o córtex, é muito desenvolvida no homem em relação às outras espécies. Assim, pode-se dizer que o Homem tem a maior razão entre tamanho do cérebro e tamanho do corpo e também entre as áreas de córtex associativo e as áreas primárias (sensoriais e motora), refletindo capacidades de regulação comportamental e intelectuais acrescidas (Fig. 6).

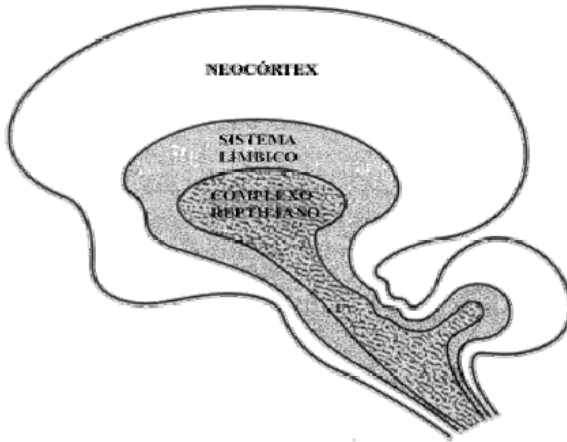


A

Figura 6: Comparação do crescimento cerebral em diferentes espécies (Fonte: HUBEL, 1978).

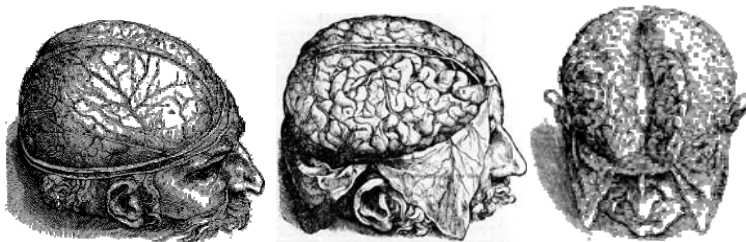
A evolução filogenética do SNC pode ser dividida em três etapas básicas denominadas por Itzkoff (1983) de: 1) encéfalo reptiliano (medula e tronco encefálico, com as estruturas olfatórias, amígdala e hipocampo ainda rudimentares), que controlam funções básicas como a respiração e as batidas do coração, e o instinto de sobrevivência; 2) encéfalo do mamífero (com desenvolvimento significativo do hipocampo, caracterização do sistema límbico e desenvolvimento inicial do neocórtex), e 3) encéfalo humano (desenvolvimento final do neocórtex, em particular das áreas corticais associativas e caracterização das áreas de linguagem), com os seus cerca de

100 bilhões de neurônios que se conectam por meio de 1.000 e 10.000 sinapses por neurônio (Fig. 7).



**Figura 7.** Ilustração da concepção do "Encéfalo 3 em 1" (*Triune Brain*) de MACLEAN (adapt. de ITZKOFF, SW, 1983).


Como já vimos, em primatas e mais especificamente nos antropóides (chimpanzés, gorilas, orangotangos, gibões e hominídeos) ocorreu ao longo do processo de evolução uma separação funcional entre os dois hemisférios: direito e esquerdo (Fig. 8).



**Figura 8:** Cérebro exposto com seus dois hemisférios. (Fonte: SINGER, 1952, sobre originais de Andreas Vesalius, 1543).

O neocórtex esquerdo se especializou funcionalmente no processo de relacionamento racional-verbal e analítico com o “mundo externo”, assumindo o controle de uma “*mão preferencial*” (usualmente à direita) e o controle da linguagem em seus aspectos lógicos. Já o neocórtex direito ficou com o controle dos processos de relacionamentos, “*não verbais*”, *afetivos, holísticos, intuitivos e com as emoções*. Contudo, essa diferenciação, por ser recente na evolução, é apenas funcional. Como vimos acima, anatomicamente o neocórtex de ambos os hemisférios é praticamente idêntico (SCHMIDEK, 2005).

Em nossa cultura ocidental (provavelmente a partir da Renascença, com a sua valorização das ciências e a sua ênfase na razão, na análise, na matemática e na comunicação verbal lógica) os hemisférios adquiriram propriedades funcionais bastante distintas (Tab. 1). Mais do que isso, dada essa hierarquização de funções, é quase certo que o domínio funcional que mais prevalece é o do hemisfério esquerdo (aquele que “sabe das coisas”, aquele que tem êxito na nossa cultura)

HEMISFÉRIO ESQUERDO		HEMISFÉRIO DIREITO
Verbal (semântico)		<i>“Não verbal” (prosódico)</i>
Racional		<i>Afetivo</i>
Lógico		<i>Intuitivo</i>
Analítico		<i>Sintético</i>
Linear		<i>Holístico</i>
Temporal		<i>Espacial</i>
Abstrato		<i>Concreto</i>
Matemático		<i>Artístico</i>

**Tabela 1.** Especialização hemisférica no homem ocidental. (Fonte da figura: GOOGLE, 2008).

Para Edelman (2000), o emaranhado de fibras nervosas originadas nos neurônios encefálicos se organiza pelas conexões recíprocas existentes entre o tálamo e o córtex cerebral e também pelas fibras hemisféricas de associação e, portanto, envolve a ativação das áreas especializadas do córtex e das suas áreas e fibras de associação. É interessante aqui ressaltar que nesta concepção de Edelman de três conjuntos de circuitos básicos, o sistema límbico não constitui um sistema básico da organização das fibras encefálicas, e sim um conjunto de estruturas cerebrais que se dispõem como um círculo em torno do topo do tronco encefálico e pelo qual se encontram conectados os três sistemas básicos (RIBAS, 2006).

Gould (2002) admite que as mudanças de regulação dos genes responsáveis pelas mutações evolutivas se expressam na ontogenia do homem. Em contraposição às dúvidas existentes quanto aos paralelos que eventualmente ocorrem entre a filogênese e a ontogênese, a semelhança das conformações apresentadas pelo SNC nas progressivas etapas filogenéticas e embriológico-fetais do ser humano são particularmente evidentes (RIBAS, 2006).

Mudanças nas estruturas cerebrais têm sido correlacionados com a capacidade de lidar com e resolver problemas sociais e experiências provenientes do meio ambiente. Por exemplo, o corpo caloso (feixes de axônios, que comunicam um hemisfério cerebral com o outro) apresenta diferenças individuais. Por meio do eletroencefalograma de alta densidade (com grande número de eletrodos no crânio) e da ressonância magnética funcional (um exame de imagem que aponta as regiões cerebrais ativas para cada função) estudos têm mostrado que o corpo caloso é maior em músicos, o que possivelmente provoca maior grau de integração entre os dois lados do cérebro e, portanto, possibilita um controle mais preciso e coordenação mais eficiente dos dedos das duas mãos, uma audição diferenciada, e uma habilidade motora e sensibilidade emotiva impressionante (SCHLAUG, *et al.*, 1995).

O ser humano possui uma essência científica e afetiva. Damásio (1994) considera que há uma interação corpo-mente-emoção. E as emoções têm repercussões em toda a estrutura física — no sis-

tema endócrino, nos aparelhos digestivo, cardiovascular e músculo-esquelético, no sistema nervoso, nos órgãos sexuais, na cadeia genética, no genoma —, pois, direta ou indiretamente, todo o corpo humano está sujeito aos afetos. O que ouvimos, o que pensamos, o que sentimos, as pessoas, os objetos, enfim, tudo e todos ao nosso redor produzem uma forma de afetividade. Por outro lado, quem sente profundamente, como é o caso dos artistas, dos místicos, dos alternativos, muitas vezes até prescinde do raciocínio lógico.

Embora os dois “cérebros” estejam altamente conectados e dependam constantemente um do outro, visando um funcionamento integrado, cada um contribui de modo diverso para nossa experiência de vida e para nosso comportamento. O resultado da interação determina o que sentimos, a nossa relação com o mundo e os nossos relacionamentos com os outros. Quando há cooperação ocorre uma harmonia interna. (SCHREIBER, 2004).

E da harmonia resultante vem à capacidade de administrar bem os interesses divergentes e, às vezes, conflitantes. O cérebro emocional, frente às experiências, identifica se há pontos de vista e interesses divergentes, e o cérebro cognitivo, idealmente fundado nos valores da solidariedade e da igualdade, identifica e administra de modo inteligente para que a cooperação prevaleça, superando as vantagens da luta individual pela existência, conduzindo-nos para uma atitude serena e sábia.

Percebe-se, pois, que o desenvolvimento das estruturas cerebrais nos humanos se organizaram de modo mais complexo e diferenciado que propiciaram abstrações e comportamentos peculiares, o que, por sua vez, trouxe-nos uma consciência superior, mais fina e complexa.

#### **IV – NEUROTRANSMISSORES, NEUROMODULADORES, HORMÔNIOS, E PLASTICIDADE CEREBRAL**

*Neurotransmissores* são substâncias químicas produzidas pelos neurônios, as células nervosas, por meio das quais elas podem

enviar informações a outras células excitáveis (neurônios e células musculares). Os neurotransmissores agem nas sinapses, que são o ponto de junção do neurônio com a outra célula. Essas substâncias atuam no encéfalo, na medula espinhal, nos nervos periféricos e na junção neuromuscular ou placa motora.

*Neuromoduladores* são, em geral, também produzidos por neurônios e liberados nas suas terminações, modificando o estado funcional das células com as quais eles se conectam. Diferentemente dos neurotransmissores, que rapidamente são metabolizados ou recaptados pelo terminal, a ação dos neuromoduladores é bem mais duradoura.

Já os *Hormônios* são substâncias químicas específicas produzidas por órgãos ou determinadas células de órgãos do sistema endócrino, que são liberadas e transportadas diretamente pelo sangue ou por outros fluidos corporais. A sua função é exercer uma ação reguladora (indutora ou inibidora) em outros órgãos ou regiões do corpo

Normalmente, estes três tipos de substâncias agem de forma integrada, sendo liberados em determinadas situações. Basicamente a diferença entre hormônios e os outros dois tipos de substâncias é que os primeiros são produzidos por órgãos específicos chamados de glândulas endócrinas, e atuam simultaneamente em diversos locais do organismo, de vez que são liberados na corrente sanguínea. Sua ação é assim mais lenta e, em geral, mais duradoura. Já os outros, produzidos por células nervosas (neurônios) são liberados nos seus terminais e assim tem ações mais locais, rápidas e específicas. Uma ampla gama de substâncias presentes no cérebro tem sido identificada como agentes neurotransmissores e como neuromoduladores, relaciona-se a regulação da sua produção e liberação com o crescimento e com diferenciação de dendritos e axônios no cérebro em desenvolvimento, e com arborização dendrítica e sinaptogênese do mesmo

Comparado a outras espécies o cérebro humano é, de longe, o mais complexo e poderoso, porque além do grande número de neurônios ele tem a capacidade incomparável de restaurar suas próprias funções. O cérebro exibe o crescimento de conexões neuronais. Durante nossa vida, um único neurônio pode fazer cerca de 6.000 a

20.000 conexões sinápticas com outros neurônios localizados em diversas partes do cérebro e o número de sinapses que cada neurônio é capaz de fazer tem maior influência no desempenho cerebral do que o próprio número destas células (SCHMIDT, 2000).

Khasal e Stauth (1997) entendem que cada célula cerebral tem “ramificações”, que alcançam outras células cerebrais com finalidade de fazer ligações de memória. O cérebro não armazena cada uma da suas memória em neurônios isolados ou distintos, mas sim em redes neuronais. Se um dado neurônio morre, o cérebro pode restabelecer essa conexão de memória através de outro neurônio e assim conservar a memória. Os neurolobiólogos chamam a isto de *circuitos redundantes*. Assim à medida que ocorre o envelhecimento, as células cerebrais se ramificam cada vez mais, como uma árvore em crescimento, de forma que na meia-idade tem-se muito mais ramificação do que na juventude e essas ramificações extras compensam a morte de células cerebrais.

Experimentos realizados com ratos mostraram que quando os mesmos eram criados em gaiolas contendo brinquedos, como bolas, rodas, escadas, rampas, etc., desenvolviam um córtex cerebral significativamente mais espesso do que aqueles criados em um ambiente mais limitado, sem os brinquedos ou vivendo isolados. O aumento da espessura do córtex não era devido apenas a um maior número de células nervosas, mas sim a um aumento expressivo de ramificação dos seus dendritos e das suas interconexões com outras células. (CARDOSO; SABBATINI, 2000). A partir desta informação, a conclusão óbvia é que o desenvolvimento do cérebro humano talvez seja virtualmente quase ilimitado.

E a medicina moderna está entrando numa era, onde não se pode aceitar o mesmo declínio que nossos avós sofreram. Na maioria das pessoas 20% de todas as células nervosas morrem durante o curso de sua existência. O tamanho do cérebro diminui significativamente e há uma perda da função cerebral. Quando isto acontece há uma baixa de energia vital, do estado de humor, do impulso sexual e da função imunológica. Este declínio do potencial cerebral e da sua energia, em parte, está ligado à excessiva produção do hormônio cortisol pelas glândulas supra-renais, em resposta ao estresse crônico

(CAVALETT *et.al*, 2006). O cortisol retira do cérebro a glicose, sua única fonte de energia, debilitando, entre outros, o principal centro regulador do aprendizado e da memória, o hipocampo. Ele danifica também bilhões de outros neurônios, reduzindo a produção de muitos neurotransmissores, como a acetilcolina e o glutamato (envolvidos no processo de aprendizagem e de memória a longo prazo) comprometendo assim a integridade bioquímica do cérebro. É como se as “linhas” estivessem congestionadas e a memória não pudesse mais ser acessada com facilidade.

Por meio da tomografia computadorizada, da tomografia por emissão de pósitrons e da imagem de ressonância magnética tem sido possível demonstrar a plasticidade cerebral, sendo que áreas “arruinadas” podem ser trazidas de volta à vida funcional. Para tanto é necessário não negligenciar o cuidado físico e emocional do cérebro afim de que as células nervosas possam crescer e se modificar positivamente em resposta às experiências e à aprendizagem (SCHMIDT, 2000).

Estudos realizados por Snowdon (2003) com freiras católicas vivendo em um convento no norte dos Estados Unidos, revelou fatos que apóiam a teoria da estimulação cerebral. Freiras que viveram mais (algumas delas já haviam atingido mais de cem anos de idade) e que mostravam uma melhor saúde mental eram quase sempre aquelas que praticavam atividades tais como pintura, ensino e palavras cruzadas, que exigiam um constante "exercício mental". Uma possibilidade é que todos os estímulos que nos proporcionam experiências diferentes liberam hormônios que libertam os neurônios em estado germinal.

Assim, percebe-se que o número de sinapses que cada neurônio é capaz de fazer tem influência na inteligência e no desenvolvimento cerebral. E à medida que as ramificações dendríticas crescem, há um aumento da capacidade cerebral de integrar mais funções complexas e diferentes. Por exemplo, a cada novo sorriso que encontramos, ao sentir o perfume de uma flor não familiar, ou de ouvir uma harmonia musical diferente, o cérebro forma novas conexões, associando assim a memória dessas experiências por toda extensão do córtex cerebral. Isto explica, por exemplo, o fato de sermos capa-

zes de reconhecer ao telefone, a identidade de uma voz familiar, antes mesmo que seu nome seja pronunciado (SCHMIDT, 2000).

## **V - CONCLUSÃO**

Sintetizando as informações apresentadas acima, é possível dizer que a evolução do sistema nervoso central (SNC) dos animais vertebrados se deu na direção do aumento de complexidade, com um gradativo e marcante aumento do tamanho cerebral, resultado de um crescente número de neurônios e do surgimento progressivo de novas estruturas cerebrais (particularmente o córtex cerebral) e de sua expansão. O caminho de evolução do SNC percorrido pelo seres humanos se deu em direção à crescente intercomunicação entre neurônios, levando ao desenvolvimento de novas estruturas neuronais, que nos possibilitam uma mais rica percepção consciente do mundo em que vivemos e uma mais efetiva adaptação a diferentes ambientes. O processo evolutivo levou (até pela complexidade de suas dimensões e potencialidades) à separação de funções entre os nossos hemisférios corticais, criando-nos, de um lado, um “cérebro” cognitivo, racional e analítico e, de outro, um “cérebro” intuitivo, afetivo e emocional.

Da existência destes dois modos operacionais surge-nos, se soubermos integrá-los harmoniosamente, a potencialidade de um processo de consciência bastante ampliado e de uma vida mais plena, criativa e amorosa.

É preciso também notar que o processo de interação entre os neurônios não é fixo, mesmo após o nosso desenvolvimento e maturação iniciais. Ao contrário, dada a plasticidade entre as conexões sinápticas e à ação variável de substâncias transmissoras e moduladoras, o cérebro deve ser entendido como um conjunto de sistemas funcionais altamente dinâmicos com amplas potencialidades de reajuste e até de recuperação.

Finalmente é preciso considerar que o homem não é um organismo acabado. Seu cérebro continua em constante evolução biológica adequando-se sempre a novas circunstâncias, e em busca do

equilíbrio. Oxalá a adaptação possa nos guiar no sentido de promoção de relações cada vez mais amorosas e cooperativas.

## VI - REFERENCIAS

CANTOS, G.A.; HEINRICH, T.A.; SILVA, C.M.; *et al.* Fatores de risco para doenças cardiovasculares e diestresse psicológico em universitário dislipêmicos. **Revista Ciências da Saúde**, v. 26, p. 159-162; 2006.

CARDOSO, S.H.O.; SABBATINI, R.M.E. Aprendizagens e mudanças no cérebro. **Revista Cérebro e Mente**, v.11; 2000.

CAVALET, C.; BERNARDINI, J.D.; BAGESTÃN, M.M.O.; *et al.* Determinação do cortisol sanguíneo e urinário e sua relação com estado de estresse em pacientes de um programa de prevenção para doenças cardiovasculares. **Revista Ciências da Saúde**, v.25, p.103 – 106; 2006.

DAMASIO, A.R. **Descartes Error. Emotion, Reason and the Human Brain**. Avon Books, New York; 1994.

EDELMAN, G.M.; TONONI, G.A. **Universe of consciousness: how matter becomes imagination**. New York: Basic Books; 2000.

GANONG, W.F. **Fisiologia médica**. Edit. Atheneu; 1983.

GOOGLE. Disponível em:  
<[http://malprg.blogs.com/francoatirador/images/leftrightbrain\\_000.jpg](http://malprg.blogs.com/francoatirador/images/leftrightbrain_000.jpg)> Acesso em: 16 nov. 2008.

GOULD, S.J. **The structure of the evolutionary theory**. Cambridge: The Belknap Press of the Harvard University Press; 2002.

GRIER, J.W. **Biology of animal behavior**. Edit. Times, Mirror, Mosby; 1984.

HUBEL, D.H. The brain. In: **The brain: a scientific american book**. San Francisco: Scientific American, W. H. Freeman; 1979. p.4-11.

ITZKOFF, S.W. **The form of man**. Ashfield: Paideia Publishers; 1983.

JERISON, H.J. **Paleoneurobiology and the evolution of mind.** Scientific American, v. 234, n. 1, p:90-101; 1976.

KANDEL, E.R.; SCHWARTZ, J.H. & JESSEL, T.M. **Principles of neural science.** Edit. Elsevier; 1991.

KHASAL, D.S.; STAUTH, C. **Longevidade do cérebro.** Ed. Revista, Rio de Janeiro, RJ; 1997.

KOLB, B.; WHISHAW, I.Q. **Neurociência do Comportamento.** Barueri: Ed. Manole Ltda; 2002.

LASSEN, N.A.; INGVAR, D.H. & SKINHOJ, E. **Brain function and blood flow.** Scient. Amer. V. 239, n. 4, p:50-59; 1978.

LURIA, A.R. **The working brain (introduction to neuropsychology).** The Penguin Press; 1076.

MOUNTCASTLE, V.B. **Fisiologia médica.** Edit. Guanabara Koo-  
gan; 1978.

NETTER, F.H. **Nervous system.** Edit. Ciba Collection of Medical  
Illustrations; 1962.

RIBAS, G.C. Considerações sobre a evolução filogenética do sistema nervoso, o comportamento e a emergência da consciência. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 28, p. 236-238; 2006.

RONSEIN, G.; WALTRICK, C.A.; SILVA, C.M. *et al.* Influência do estresse nos níveis sanguíneos de lipídeos, ácido ascórbico, de zinco e de outros parâmetros bioquímicos. **Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana**, Argentina, v. 38, n. 1, p. 35-38, 2004.

SCHLAUG, G.; JÄNCKE, L.; HUANG, Y.; *et al.* Increased corpus callosum size in musicians. **Neuropsychologia**. vol. 33, p:1047-1055; 1995.

SCHMIDEK, W.R. **Biodanza uma terapia do hemisfério direito.** Monografia de Biodanza, São Paulo; 2005.

SCHMIDT, M. **Gorduras inteligentes.** Ed.Roca, São Paulo, SP; 2000.

SCHREIBER, S.D. **Curar o estresse e a depressão sem medicamento nem psicoanálise.** Sá Editora, São Paulo, SP; 2004.

SINGER, C. **Vesalius on the human brain.** Oxford Univ. Press; 1952.

SNOWDON, D.A. Nun Study - Healthy aging and dementia: findings from the Nun Study. **Ann Intern Med.** **V.** 139, p: 450-4; 2003.

ZIGMOND, M.J.; BLOOM, F.E.; LANDIS, S.C.; ROBERTS, J.L.; SQUIRE, L.R. **Fundamental neuroscience.** Academic Press; 1999.

# UM OLHAR BIOCÊNTRICO EXTENDIDO AO MUNDO NATURAL

José Antônio Kroeff Schmitz

**RESUMO** Este artigo busca discutir o princípio biocêntrico, diferenciando-o do paradigma em vigor, aqui denominado princípio egolucrocêntrico. A partir desta compreensão, é apresentada a proposta de que as linhas de vivência, presentes no modelo teórico de Biodança, não sejam vistas apenas como potenciais dos seres humanos e relativos a suas relações inter-pessoais, mas que advenham de potenciais de vida presentes em todas as expressões e formas em que a vida se apresenta no universo. Considerando este novo ponto de vista, sugere-se a necessidade da idealização de sistemas vivenciais e educacionais que visem também à integração de nossas relações com a natureza de acordo com seus potenciais de vida.

**Palavras-chave:** natureza, princípio biocêntrico, princípio egolucrocêntrico, potenciais de vida, vitalidade, sexualidade, criatividade, afetividade, transcendência.

## A BIOCENTRIC VIEW UPON THE NATURAL WORLD

**ABSTRACT** This article aims at discussing the biocentric principle by contrasting it to the current paradigm, which is here called ego-profitcentric. Based on this understanding, we present the proposal that the vivencial experiences, present in the theoretical models of Biodanza are not only seen as possible to human beings and their

interpersonal relations, but also as life potentials present in all life expressions and forms. Considering this new point of view, we argue for the need of devising vivential and educational systems which foster the integration of our relations with nature, according to its life potentials.

**Key words:** nature, biocentric principle, ego-profitcentric principle, life potentials, vitality, sexuality, creativity, affectivity, transcendence.

## **Introdução**

As diversas formas de interação da humanidade com a natureza têm acompanhado suas formas de pensar e de entender a realidade. No entanto, o fato de que estas formas se alteram com o passar do tempo e com a mudança das culturas passa despercebido, e tendemos a acreditar que o único jeito de interagir com a natureza é o atual, aquele que vemos acontecer, de forma predominante, ao nosso redor. Este jeito é tão generalizado e dominante que pouco se sabe sobre os outros jeitos possíveis. No entanto, ele é insustentável, isto é, não pode ser mantido por mais 50 anos, já que não poderá alimentar e manter saudavelmente nossos descendentes. Isto porque ele tende a esgotar os recursos planetários e a alterar, talvez irreversivelmente, seus sistemas de auto-regulação.

Diante disto, é necessário apresentar um novo paradigma que contradiga o atual, e que permita a reintegração da humanidade ao convívio harmônico com os demais seres vivos e com o ambiente planetário. Da mesma forma, precisamos identificar quais são os potenciais de vida que balizem esta busca, permitindo esta reintegração. Visando contribuir neste sentido, serão considerados alguns conceitos propostos pelo modelo teórico de Biodança, considerando-os como potenciais inerentes a todos os sistemas vivos e à vida como um todo no universo.

## **A Vida Tem Razão**

O jeito atual e predominante de interagir com o ambiente natural nos faz acreditar que a natureza e a vida não têm razão. Quem tem “a Razão” é a Ciência carteziana. Portanto, ela deve estabelecer as regras, dominando e controlando o ambiente ao máximo, de forma a permitir a obtenção de todos os seus frutos. A partir desta crença, passamos a tratar o ambiente como se ele estivesse sempre errado e precisasse ser modificado para poder servir aos propósitos humanos. Esta é a lógica do jeito “certo”, que foi se estabelecendo a partir do Patriarcado e que se definiu com todas as letras em Descartes, Newton e Comte. Um temor irracional à natureza subjaz a este jeito dominante.

Mas, afinal, que outros jeitos são possíveis? São muitos e são movidos por outros conhecimentos e formas de compreender a natureza, que incluem o inesperado, o imprevisível, ou seja, incluem a vida. Dizem que a vida está certa, que **ela** tem razão. Neste sentido, não é por acaso o fato de serem femininas as palavras “terra”, “natureza”, “vida”. O gênero feminino, de modo geral, tem sido inferiorizado e explorado ao longo do tempo em que tem predominado este jeito “certo”, tendo sido associado à magia, à sedução, à emoção, ao incompreensível, ao assustador e, por fim, ao mal. A algo que não é lógico, que não se encaixa na equação da reta, nem nos modelos físico-matemáticos de Newton para descrever o universo, não fazendo, portanto, parte de Deus, do bem. Desta forma, todos os conhecimentos antigos, da sabedoria popular, indígena e camponesa, provindos da intuição e da experimentação direta, e movidos por sentimentos de vínculo e respeito com a natureza, passaram a ser desprezados e considerados não-científicos.

## O Princípio Biocêntrico

Para que se tenha uma compreensão mais aprofundada sobre as possibilidades oferecidas por estas outras formas de compreender e interagir com a natureza, é importante explicar o paradigma que subjaz a elas. Para tanto, será proposto o Princípio Biocêntrico como regente da estrutura operatória de toda esta nova episteme.

Para falarmos do princípio Biocêntrico, precisamos citar Rolando Toro, criador da Biodança e primeiro pensador a explicitar este conceito. Segundo Toro (1991), o Princípio Biocêntrico propõe que tudo o que existe no universo, de partículas sub-atômicas a galáxias, incluindo Gaia (o planeta vivo “Terra”) e seus habitantes, é parte componente de um grande sistema vivente. Segundo este princípio, o universo existe, porque existe a vida, e não o contrário. As relações de transformação matéria-energia são graus de integração de vida. Portanto, este princípio tem como ponto de partida a vivência de um universo organizado em função da vida e que é, ele mesmo, um portentoso sistema vivente. Neste sentido, Toro propõe que a vida não surgiu como uma consequência de processos atômicos e químicos, mas é a estrutura-guia para a construção do universo. A evolução do universo, segundo este ponto de vista, seria, na realidade, a evolução da vida. Neste sentido, a entropia, como deslocamento dos níveis energéticos até o estado térmico consistiria em uma função catabólica, que está presente em qualquer sistema vivente.

Outros autores da modernidade parecem aceitar ou corroborar as idéias de Toro. Um deles é Christian De Duve (1997), que igualmente afirma que a vida é um “imperativo cósmico”. Segundo ele:

“O universo não é o cosmo inerte dos físicos, com uma pitada a mais de vida por precaução. O universo *é* vida com a necessária estrutura à sua volta; consiste principalmente em trilhões de biosferas geradas e sustentadas pelo restante do universo (p. 383).”

Da mesma forma, Capra (1996) afirma que: “é filosófica e empiricamente mais satisfatório supor que o cosmos como um todo é vivo, em vez de pensar que a vida na Terra existe dentro de um universo sem vida.”

Desta forma, o Princípio Biocêntrico busca integrar os diversos conhecimentos produzidos até hoje, porém difere do paradigma atual, pois centra-se na vida, ou seja, diz que é ela o motivo da existência do universo e não o inverso. E que, portanto, ela tem suas próprias regras, seus motivos e sua razão! E que a razão humana é só mais uma manifestação de suas muitas possibilidades.

Esta nova forma de olhar para nossas possibilidades de interação com o ambiente é muito nova e muito velha ao mesmo tempo. É nova, porque questiona e propõe mudanças em toda a forma atual e dominante de atuar em/com/sobre o ambiente. E é velha, porque já foi praticada por muito tempo, por povos que sabiam respeitar e conviver com a natureza.

No entanto, isto não significa que esta nova forma seja a proposição de um retorno ao tempo das cavernas, ou que rejeite todo o acúmulo de conhecimento realizado pelo paradigma ainda em uso, que também pode ser chamado de paradigma “egocêntrico” ou “lucrocêntrico”, ou ainda, como propomos neste texto, a união destes dois em um único, denominado “Princípio ego-lucrocêntrico”. Mas é fato que grande parte das formas de sentir (se é que há formas de sentir dentro deste paradigma), de pensar e de agir sobre o ambiente são e terão de ser radicalmente (a partir da raiz) modificadas, para que o novo paradigma possa superá-lo.

### **Princípio Ego-lucrocêntrico X Princípio Biocêntrico**

Mas, por estarmos tão inseridos em nosso cotidiano no paradigma imposto pelo que passamos a denominar de “Princípio Ego-lucrocêntrico”, nem sempre ficam claras as diferenças existentes entre este e o Princípio Biocêntrico. Assim, para melhor compreen-

dermos as diferenças entre uma abordagem e outra, construímos um quadro comparativo entre as duas, que é apresentado a seguir:

**Tabela 01.** Diferenciação entre os princípios Ego-lucrocêntrico e Biocêntrico.

Características	Princípio Ego-lucrocêntrico	Princípio Biocêntrico
<b>Ambiente</b>	O ambiente é visto como um fator adverso a ser modificado e controlado e, se possível, evitado.	O ambiente é o modelo, o mestre que ensina e corrige.
<b>Relações ecológicas predominantes</b>	Competição	Todos os tipos de relações são considerados e aceitos, porém reconhece a existência de uma sucessão natural das relações cooperativas e mutualistas sobre as de competição.
<b>Dimensão temporal</b>	A dimensão temporal só é considerada em termos do período de produção de determinado produto, devendo ser reduzida ao máximo possível. Predominam a pressa e a ansiedade pela obtenção do produto e do lucro.	Noção de progressividade, de que tudo tende a evoluir com o tempo, tendendo para uma maior riqueza de formas e de relações. Predominam a aceitação e a sabedoria adquiridas com a vivência, que é atemporal, ou seja, ocorre sempre no presente.
<b>Modelo de ciência</b>	Linear, carteziano, darwinista (o mais forte é o mais apto).	Complexo, sistêmico, integrativo entre lógica e intuição.
<b>Visão do ser humano</b>	Ser humano é um ser competitivo. Homem branco ocidental capitalizado é superior.	Ser humano faz parte do ambiente. Não há hierarquias étnicas, geográficas, culturais, de sexo, religião ou de saberes.
<b>Uso dos recursos do planeta</b>	Apenas a sustentabilidade do lucro é considerada.	Considera a sustentabilidade do ambiente e da saúde humana no uso dos recursos. Uso de energia limpa e recursos renováveis.
<b>Objetivos principais</b>	Afirmação do ego, lucro.	Saúde, felicidade, harmonia e sustentabilidade (mais vida).

<b>Ética</b>	Ética do capital (?). Quem tem mais capital, tem mais direitos.	Ética que se estabelece pela vivência em grupo e pela vinculação com os outros seres e o ambiente.
<b>Verdade</b>	A verdade é "científica" e só pode ser produzida por pessoas autorizadas pelo sistema e que seguem o método "correto".	A verdade é uma construção humana, com dimensões culturais e epistêmicas e que pode evoluir de acordo com os conhecimentos e a sabedoria dos povos.
<b>Propriedade da terra</b>	Propriedade privada dos recursos naturais.	Todos os seres vivos têm direitos iguais de sobreviver como espécie sobre a superfície do planeta. O conceito de propriedade é substituído pela noção de território.
<b>Doenças</b>	Fontes de lucro, resultantes de problemas da presença de "invasores perigosos" do ambiente ou de mau funcionamento do "mecanismo" do corpo.	Indicam fragilidade, insalubridade ou insatisfação do organismo em relação ao ambiente. Podem ter origem nas formas como toda a sociedade, em que o organismo está inserido, relaciona-se com o ambiente e com a vida (doenças da civilização).
<b>Morte</b>	Inadmissível para o ego e o que o cerca, geradora de profundo medo e negação. Medo gerado também é fonte de lucros.	Processo natural dos organismos vivos. Necessidade de reciclagem e intuição da existência de um processo evolutivo.

Como pode ser observado, a mudança de um jeito para outro não implica apenas em uma mudança de técnicas de atuação sobre o ambiente natural, mas de toda uma visão de como ser, estar e relacionar-se com o mundo, seja individual ou coletivamente.

### **Cinco Linhas de Vivência: um Privilégio Humano?**

A teoria desenvolvida por Rolando Toro (1991) traz uma série de novas possibilidades de entendimento, as quais não devem restringir-se às relações inter-pessoais, principalmente porque a base deste novo paradigma é o Princípio Biocêntrico, que "centra sua

atenção no impulso de Vida como força organizadora que vai do átomo à consciência” (TORO, 1995).

O modelo teórico da Biodança apresenta como pontos fundamentais as chamadas cinco linhas de vivência: Vitalidade, Sexualidade, Criatividade, Afetividade e Transcendência. Estas reflexões vêm propor a possibilidade de estas linhas de vivência, propostas por Rolando Toro para o modelo teórico da Biodança, serem decorrentes de potenciais de vida que perpassam todo o mundo natural e que poderiam servir para balizar todas as nossas relações com o ambiente, seja na forma como produzimos nosso alimento, ou como convivemos com a comunidade ambiental da qual fazemos parte, ou ainda, como utilizamos os recursos disponíveis, porém limitados, existentes no planeta.

Mas, para chegar a isto, penso ser necessário fazer uma reflexão anterior. Ela surge de uma hipótese de que as linhas de vivência não são um privilégio unicamente humano, mas sim que perpassam e caracterizam a Vida em todas as suas formas de expressão. Neste sentido, vejo como necessário analisarmos a possibilidade de que nossa forma de expressar a vitalidade, a sexualidade, a criatividade, a afetividade e a transcendência nada mais seja do que isto: a nossa forma! Mas que estas linhas mestras estariam presentes nas mais diversas formas de expressão e possibilidades em cada uma das manifestações da vida e ao longo de toda a evolução da mesma em nosso planeta e, por conseguinte, no universo.

Buscando demonstrar esta possibilidade, serão apresentados a seguir alguns argumentos e idéias que buscam permitir a visualização da existência destes mesmos cinco potenciais de vida como princípios organizadores de todos os seres vivos e do próprio cosmos.

## **Vitalidade**

Se formos pensar no potencial da Vitalidade, não há grande dificuldade em aceitar tal proposição, uma vez que onde há Vida, há

busca por sua continuidade e, portanto, por vitalidade. Em termos gerais, Toro (1991) caracteriza a linha de vivência da Vitalidade pela “existência de um bom nível de saúde e harmonia orgânica”. E, sob um ponto de vista existencial, “vitalidade” significa “ter fortes motivações para viver e possuir energia disponível para a ação (“ímpeto vital”)”. Neste sentido, sentimentos de alegria interior, entusiasmo, plenitude existencial, seriam características de uma pessoa vital. A existência maior ou menor de vitalidade em determinado indivíduo teria vinculação com seu estado de humor endógeno (estados de ânimo, eufórico ou depressivo). Além disto, segundo o mesmo autor:

“...o amor à natureza, os jogos e o vínculo com os próprios instintos são características do “homem ecológico”, homem integrado a si mesmo, às pessoas e ao universo. A qualidade da vida não provém do êxito social ou econômico, mas dos vínculos profundos de conexão à vida.”

Como se vê, Toro observa a Vitalidade segundo o ponto de vista de sua manifestação no ser humano, ainda que dê grandes indícios da observação de suas manifestações em outras formas de vida.

Parece-nos natural pensar que o restante da vida no planeta apresente e expresse constantemente este ímpeto vital, esta plenitude existencial, este vínculo com os próprios instintos. E, se formos pensar na natureza selvagem (ou o que deixamos que reste dela), realmente assim o é. Cada ser vivo apresenta esta capacidade intrínseca de buscar, com toda a intensidade necessária, a forma mais adequada de expressar seus potenciais genéticos. Ou seja, a natureza é naturalmente vital (isto, obviamente, é bastante redundante)!

Mas, pelo fato de sermos cada vez mais seres urbanizados, perdemos a noção de onde provem aquele quilo de açúcar, aquele pedaço de carne ou aquela caixa de leite que pegamos com frequência na prateleira do supermercado. A natureza é para nós, cada vez mais, uma visão eletrônica apresentada em documentários de TV. Com isto, estamos perdendo o costume de olhar para aquela parte da natureza que já foi por nós domesticada, e que, portanto, passou a ser de nossa responsabilidade, já que a tornamos cativa.

É importante dizer que este cativo não significava, para boa parte destas espécies, um prejuízo para sua vitalidade, mas sim uma possibilidade de co-evolução entre espécies, a qual traz benefícios para todos os partícipes. Neste sentido, não houve prejuízos à vitalidade de uma vaca de leite pelo fato de ela tornar-se mais mansa e mais dadivosa na produção de seu fluido vital materno. Mesmo porque, esta modificação da expressão de seus potenciais ocorreu graças à dedicação e à proteção carinhosa de sucessivas gerações de seus criadores humanos. Este vínculo intrínseco entre “cativadores” e “cativos” pode ser estendido para todas as demais espécies domesticadas, sejam elas animais, vegetais, fungos ou mesmo bactérias.

No entanto, atualmente, vivemos os tempos do *agribusiness*, ou seja, do paradigma ego-lucrocêntrico, no qual o que importa é a produtividade a qualquer preço e no menor tempo possível, para a satisfação individual. Nestes tempos, a vitalidade não é um componente importante, pois pode ser substituída por remédios, rações, fertilizantes, agrotóxicos, hormônios sintéticos, etc.

## **Sexualidade**

A segunda linha de vivência proposta por Toro (1991) é a Sexualidade. Ele define esta linha como:

“(...) o conjunto de características particulares que diferenciam física e emocionalmente o macho da fêmea, tanto nos animais como nos vegetais.

A sexualidade possui um papel determinante na reprodução das espécies e na continuidade da vida.

No ser humano, a sexualidade está associada ao prazer, possivelmente como um recurso da natureza para assegurar a continuidade da espécie. Sexualidade e vida estão indissolúvelmente ligadas. O desejo sexual constitui uma forte motivação para viver.

A sexualidade humana adquire expressões emocionais, afetivas e de refinamento de grande importância. A sexualidade é um modo de ser e de crescer. Toda nossa existência se desenrola sobre a trama sexual. A identidade humana se organiza no fluxo natural da energia erótica. A energia erótica é energia cósmica que gera vida.”

O potencial da sexualidade, como sabemos, é uma característica de todos os vertebrados, sendo que as manifestações específicas para a aproximação e o encontro do par especializaram-se muito entre os mamíferos. No entanto, segundo Margulis e Sagan (1986), o sexo em si, ou seja, “a mera recombinação dos genes provenientes de mais do que uma única fonte”, deve ter se desenvolvido em algum momento do período Arqueano, há três bilhões de anos atrás entre os seres procarióticos – as bactérias. Contam-nos o seguinte estes autores:

“Na Natureza, a bactéria nunca funciona como indivíduo singular. Em vez disso, em qualquer nicho ecológico, convivem vários tipos de bactérias enfrentando e reformando o meio ambiente e entreajudando-se no fornecimento de enzimas complementares. (...) Em números elevadíssimos e oscilantes, executam tarefas que, como indivíduos, seriam incapazes de desempenhar. Com outras estirpes bacterianas que vivem sempre por perto, prontas para contribuir com genes úteis ou produtos metabólicos e para reproduzirem-se sob condições favoráveis, a eficácia global do grupo é mantida em condições ótimas.”

Percebe-se, portanto, que, mesmo entre as bactérias, o sexo apresenta uma função de adaptação e de busca de apoio “no outro” para a sobrevivência. A sexualidade denota a necessidade que os seres vivos têm da parceria de outros seres vivos para a continuidade da vida. Por outro lado, percebe-se que, não fosse a “sexualidade bacteriana”, não haveria possibilidade de este planeta ser um local hospitaleiro à vida e à complexidade.

## **Criatividade**

A criatividade é a terceira linha de vivência proposta por Toro (1991). Ele a define da seguinte forma:

“Criatividade é uma atividade que forma parte integrante da transformação cósmica. Um caminho do caos à ordem. No ser humano, manifesta-se como impulso de inovação frente à realidade. A atividade criativa organiza uma linguagem única a partir da vivência. O ato de criar é sempre o expressivo resultado do ato de viver.”

Propomos aqui, fazendo coro ao que já expressa Rolando em sua definição, que este potencial criativo seja visto como uma tendência que advém da própria vida e que dela faz parte de forma intrínseca desde sempre. Desta forma, a criatividade, como a entendemos através da expressão humana, é apenas um dos diversos reflexos desta tendência inerente à vida no Universo. Vários autores têm também intuído esta hipótese. Por exemplo, vejamos o que nos diz Capra (2002):

“... a criatividade - a geração de formas novas – é uma propriedade fundamental de todos os seres vivos. E, uma vez que o surgimento dessas novas formas é também um aspecto essencial da dinâmica dos sistemas vivos, chegamos à importante conclusão de que os sistemas abertos desenvolvem-se e evoluem. A vida dilata-se constantemente na direção da novidade.”

Para exemplificar como este potencial está presente até nos organismos mais simples conhecidos em nosso planeta, Harman e Sahtouris (1998) citam as observações feitas por Lynn Margulis e Mae Wan Ho, nas quais bactérias sofreram mutações adequadas a determinadas mudanças ambientais em um prazo extremamente curto. Esta “solução criativa de problemas”, segundo estes autores, parece ir além das leis de mutação e seleção propostas por Darwin,

denotando a existência de uma inteligência e de uma intencionalidade nas respostas observadas!

Assim, a autopoiese, ou autocriação, princípio inerente aos sistemas vivos proposto por Maturana e Varela (1995), segundo o qual “os seres vivos se caracterizam por, literalmente, produzirem-se continuamente a si mesmos de forma autônoma”, também prevê um nível contínuo de criatividade intrínseca aos mesmos, a fim de que seja possível haver continuidade em suas existências tanto no nível individual, quanto grupal, sistêmico ou planetário.

Por outro lado, ainda segundo Harman e Sahtouris (1998), as velhas crenças e formas de fazer ciência ainda não conseguem explicar os motivos para a ocorrência de uma incrível diversificação de filos, classes e ordens, especialmente após os momentos de extinção em massa ocorridos ao longo da evolução de nosso planeta. Estas ocorrências, segundo os autores, mais parecem “explosões de criatividade”, desta vez não mais de parte apenas de indivíduos ou espécies, mas sim do próprio macro-organismo planeta Terra. Estas ocorrências denotam também que a criatividade sempre está ligada à necessidade instintiva de mudança e de busca de continuidade da própria vida, como uma característica auto-reguladora dos sistemas vivos.

Mas também no universo, que, segundo os moldes da ciência cartesiana, poderíamos considerar como não-vivo, é possível identificar manifestações de criatividade: novas gerações de estrelas são formadas pela explosão e recriação de redemoinhos de “escombros” de estrelas antigas; nas galáxias vivas, formam-se os planetas a partir de elementos mais pesados, em torno das novas estrelas; e, em alguns casos, formam-se planetas com composições extremamente complexas, permitindo que os mesmos desenvolvam-se ainda além, na busca de complexificação e neguentropia, como é o caso do nosso planeta Terra.

Corroborando esta hipótese, Willis Harman (HARMAN e SAHTOURIS, 1998) apresenta a proposição do ganhador do prêmio Nobel, George Wald, o qual afirmava que:

“(…) os maiores enigmas do quadro evolutivo só podem ser satisfatoriamente solucionados quando se considerar que a mente criativa não é uma característica manifesta que só aparece nos últimos estágios do processo evolutivo: a mente criativa parece ter estado presente o tempo todo, mesmo antes das primeiras formas de vida.”

Como vemos, existe já uma emergente percepção no campo científico de que a criatividade não é um privilégio apenas humano, mas um potencial inerente a todos os sistemas vivos e que caracteriza a evolução do próprio Universo.

### **Afetividade**

A quarta linha de vivência proposta por Rolando Toro (1991) é a da Afetividade. Segundo Toro, esta linha pode ser definida da seguinte forma:

“(…) é um estado de afinidade profunda com os seres, capaz de originar sentimentos de amor, amizade, altruísmo, maternidade, paternidade, companheirismo. No entanto, sentimentos opostos como a ira, os ciúmes, a insegurança e a inveja podem ser considerados componentes do complexo fenômeno da afetividade.

Através da afetividade nos identificamos com outras pessoas e somos capazes de compreendê-las, amá-las e protegê-las, mas também de rechaçá-las e agredi-las.

A afetividade pode ter a dimensão do “amor diferenciado”, dirigido a uma única pessoa, e a do “amor indiferenciado”, dirigido à humanidade.”

Este é um ponto de vista da afetividade que enfoca basicamente as relações humanas, já que a Biodança foi criada, basicamente, para auxiliar os humanos em suas relações inter-pessoais. No entanto, a hipótese que levantamos é de que o potencial de afetividade está presente em todas as formas de vida, da mais simples à mais complexa, da relação do elétron com o núcleo do átomo, à relação dos sistemas estelares com suas galáxias, ou destas com o centro do universo e assim por diante. Talvez a afetividade humana seja um dos muitos reflexos da interconectividade, ou da atração (ou repulsão) existente entre todos os corpos presentes no Universo.

O estudo da microbiologia oportuniza a observação da existência de relações e potenciais deste tipo entre microrganismos. O uso e a troca de plasmídeos - pequenas estruturas de DNA que codificam informações genéticas de funções adaptativas úteis às células bacterianas (e não só a elas, mas também às células dos eucariotos) - pode ser usada como exemplo: a forma como estas pequenas “informações de vida” são “transmitidas” entre as células em um momento de necessidade e de como são “descartadas”, quando já não são mais necessárias, permite inferir que a solidariedade é, de certa forma, intrínseca à vida. Porém, depreende-se também que essa “solidariedade” não tem este caráter romântico que, muitas vezes, é impingido à espécie humana, ou seja, de que deve haver solidariedade entre as pessoas constantemente, como se fosse possível a existência de um amor incondicional e permanente entre todos os seres humanos. A “solidariedade” bacteriana é real, é econômica (no sentido de que só ocorre quando se faz necessária) e é involuntária, ou seja, não depende da “vontade da célula”, mas da organização da vida microbiana planetária como um todo. Cada espécie bacteriana tem uma quantidade de DNA cromossomal que é sua, por ter se conservado praticamente inalterada por vários milhões de anos, e que a define como espécie. No entanto, esta porção de DNA a capacita para muito poucas funções no ambiente e a restringe a ambientes muito específicos. Porém, com a disponibilidade de um “reservatório” enorme de DNA plasmidial presente no ambiente e intercambiável entre indivíduos, espécies e, hoje já se sabe, mesmo entre procariotos (bactérias) e eucariotos (protozoários, fungos, plantas e animais), estas possibilidades aumentam grandemente e permitem adaptações rápidas e efici-

entes. Este modelo de “ajuda” microbiano faz lembrar as intensas mobilizações que ocorrem em grandes tragédias em nossa sociedade, como em momentos de terremotos, inundações ou guerras, quando a solidariedade das pessoas é mobilizada e ajudas rápidas são possíveis. Portanto, há algo de nossos ancestrais bacterianos nestes momentos!

Outro aspecto a ser observado são as várias manifestações de altruísmo presentes entre as espécies, que revelam um desprendimento “afetivo” da vida individual em prol da sobrevivência do grupo. Maturana e Varela (1995) dão alguns exemplos e discutem um pouco esta questão:

“O estudo dos acoplamentos ontogênicos entre os organismos e a avaliação de sua universalidade e variedade apontam para um fenômeno próprio do social. Pode-se dizer que, quando o antílope fica para trás e se arrisca mais do que os outros, é o grupo que se beneficia, e não o animal diretamente. Também se pode dizer que, quando uma formiga operária não se reproduz e em vez disso se dedica a conseguir alimento para todas as crias do formigueiro, é o grupo que se beneficia, e não a formiga diretamente. (...) Tudo acontece como se houvesse um equilíbrio entre a manutenção e a subsistência do grupo como unidade mais ampla, que engloba o indivíduo.”

Lovelock (2006) vai além, chamando-nos a atenção para um altruísmo planetário que nos parece até hilário em sua proposição. Ele afirma que “talvez façamos xixi por razões altruístas.” E explica: “se nós e outros animais não eliminássemos urina, parte da vida vegetal da Terra morreria por falta de nitrogênio.” E ele explica melhor porque isto representa uma ação com características altruístas:

“Para nós, a excreção da uréia representa um grande desperdício de energia e água... Por que não decompor a uréia em dióxido de carbono, água e gás nitrogênio? Bem

mais fácil excretar nitrogênio via respiração, além de poupar a água necessária à excreção da uréia. Oxidar a uréia acrescentaria até um pouco de água, além de fornecer mais energia.”

Com isto, Lovelock nos mostra que a própria evolução da vida no planeta tem um princípio de equidade e um potencial afetivo que o rege, ou seja, que garante a existência do todo em detrimento da otimização da vida de alguns grupos, espécies ou indivíduos. É o potencial afetivo de Gaia em ação.

Assim, apesar de não depender de nenhuma “vontade” individual, este modelo de “ajuda” para a conservação da vida está presente no arcabouço das menores e mais antigas estruturas vivas, o que nos dá a indicação de que o chamado “amor fraterno” já se encontra previsto na própria organização da vida e “impresso” no código genético de cada ser vivo presente no planeta. Ou seja, ao que parece, o amor solidário que existe na espécie humana não é outra coisa senão uma expressão ultra-especializada de algo que já está previsto na forma como a vida se organiza, como se fosse uma lei básica de conservação da vida.

## **Transcendência**

A transcendência é a quinta e última das linhas de vivência propostas por Rolando Toro (1991) dentro do modelo teórico por ele criado para explicar o funcionamento do ser humano e os modos de ação da Biodança sobre o mesmo. Dentro deste contexto, Rolando propõe que transcendência seja:

“(…) a função natural do ser humano de vinculação essencial com tudo o que existe: seres humanos, animais, vegetais, minerais; em síntese, com a totalidade cósmica. (...) Transcender é “superar um limite”. (...) Superar a for-

ça do ego e ir “além” da autopercepção, para identificar-se com a unidade da natureza e com a essência das pessoas.”

Rolando vai além, dizendo que “quem não consegue abandonar a consciência de si mesmo, não tem a possibilidade de ingressar à experiência transcendente.”

No entanto, imaginar esta característica de transcendência como sendo um dom exclusivamente humano também nos parece um tanto arrogante e, pior, talvez até errôneo, tendo em vista que, sob uma ótica planetária, nossa capacidade de transcendência tem sido significativamente diminuída com as opções culturais que temos feito como humanidade em tempos recentes.

O potencial de “transcendência” é aqui proposto como uma conexão instintiva presente em todos os seres vivos com a continuidade da vida como um todo em nosso planeta. Algo como a conexão com uma consciência planetária ou universal, que dirige os rumos da vida. Esta conexão não parece dar-se pela via da cognição ou da lógica científica predominante, mas pelo nível intuitivo, instintivo e vivencial.

Sheldrake (1981) postula que o universo físico é criado, em última análise, por uma consciência transcendente. Essa consciência transcendente não estaria se desenvolvendo para uma meta; ela é a sua própria meta. E, uma vez que essa consciência transcendente é a fonte do universo e de tudo dentro dele, todas as coisas criadas em algum sentido participam da sua natureza. Por esta lógica, haveria uma consciência crescente em organização: de organelas a células, a tecidos, a órgãos, a organismos, a sociedades (humanas e não-humanas) até a raça humana e toda a biota.

Toro (2002) propõe um nível de consciência, compartilhado por todos os seres vivos, chamado por ele de “Inconsciente Vital”, manifesto pela auto-regulação da vida em cada ser, seja pelo funcionamento do sistema imunológico “reconhecendo” a presença de invasões indesejáveis à saúde do sistema vivo, seja pela atividade neu-

ro-endócrina, estabelecendo níveis de hormônios e neurotransmissores sempre de acordo com a manutenção mais adaptada da vida do organismo, mostrando que os organismos apresentam um elevado nível de auto-reconhecimento e auto-adaptação às condições dadas pelo ambiente ou por seu próprio psiquismo.

Desta forma, enquanto estamos vivos, mesmo sem que nos demos conta, nossos corpos estão em constante transcendência, pois estão constantemente se reconhecendo e se auto-organizando, de forma holística e complexa, sempre em busca de uma forma de manter a vida contínua e otimizada presente em nós.

Harman e Sahtouris (1998) apresentam diversos exemplos de “formas de reconhecimento” na natureza que vão além do compreensível pela ciência dominante, e que demonstram a existência de um nível de transcendência inerente aos seres vivos. Um exemplo é relatado pelos autores em relação à migração da borboleta Monarca:

“Esses lindos espécimes viajam para o sul em grandes enxames e invernam em lugares específicos da Califórnia e do México; na primavera e no verão, eles migram em direção ao norte novamente, viajando a lugares a quase 4 mil quilômetros de distância. No entanto, viajam só parte da distância, põem os ovos e morrem. A geração seguinte surge da crisálida e continua a viagem em direção ao norte: e assim por diante. Quatro gerações depois de uma borboleta ter deixado uma árvore de eucalipto perto de Santa Cruz, Califórnia, os seus descendentes retornam à *mesma árvore!*”

Nas diversas relações entre os seres vivos entre si e deles com o chamado “mundo físico” podem ser percebidos indícios de uma interação transcendente e inteligente, ainda que não verbal, que parece ser um verdadeiro condicionante para a continuidade da vida. Tudo isto nos leva à hipótese de que o próprio super-organismo Terra apresenta este mesmo potencial de transcendência. É isto o que

nos mostra Sahtouris (1996), em seu livro *A dança da Terra*, de forma magistral:

“Só agora estamos em condições de entender a Terra inteira como um corpo vivo – uma dança única composta de muitos dançarinos com seus padrões complexos de interação em constante mutação. A competição e a cooperação podem ser vistas tanto dentro como entre as espécies, enquanto elas, em conjunto, improvisam e evoluem, desequilibram e reequilibram a dança. A evolução é essa dança improvisada em que o equilíbrio ecológico (a coerência mútua) é buscado de maneira incessante.”

### **Considerações Finais**

Considerando a existência destes potenciais de vida em todo o mundo natural, e não apenas entre os seres humanos, urge que reconheçamos a necessidade de passarmos a adotar o paradigma Biocêntrico como forma de compreensão e interação da humanidade com todo o seu entorno, e a também organizarmos sistemas de educação baseados no princípio biocêntrico que facilitem também a integração de nossas relações com a natureza de acordo com seus potenciais de vida.

## Referências Bibliográficas

CAPRA, F. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2002.

DE DUVE, C. **Poeira vital**: a vida como imperativo cósmico. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

FLORES, T.M.V. Apontamentos sobre Inconsciente vital segundo Rolando Toro. **Cadernos de Biodança**, Porto Alegre, n. 6, p. 3-7, 1998.

HARMAN, W.W.; SAHTOURIS, E. **Biologia revisada**. São Paulo: Cultrix, 1998.

LOVELOCK, J. **A vingança de Gaia**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2006.

MARGULIS, L.; SAGAN, D. **Micro-cosmos**: quatro bilhões de anos de evolução microbiana. Lisboa: Edições 70. 1986.

MATURANA, H.R.; VARELA, F.G. **A árvore do conhecimento**. Campinas: Editora Psy, 1995.

SAHTOURIS, E. **A dança da terra**: sistemas vivos em evolução: uma nova visão de biologia. Rio de Janeiro: Record: Rosa dos tempos, 1998.

SHELDRAKE, R. **A new science of life**: the hypothesis of formative causation. Los Angeles: J.P. Tarcher, 1981.

TORO, R.A. **Coletânea de textos da Escola de Biodança do Ceará**. Fortaleza: ALAB, 1991.

TORO, R.A. Princípio Biocêntrico e Holismo. **Cadernos de Biodança**, Porto Alegre, ano 2, n. 2, p. 5-6, 1995.

TORO, R.A. Inconsciente Vital e Princípio Biocêntrico. **Apostilas de Biodança nº 02**. CD-ROM --- Porto Alegre: International Biocentric Foundation, 2002.



**POESIAS**



## EM DESEJOS APROPRIADAMENTE MEUS...

Alexsandra Souza

Meu mundo é dança, é música  
É céu, é terra  
É verde, é azul  
Tem cabras e ovelhas,  
Tem sol ardente,  
Tem paixão veemente.

É delírio,  
Às vezes confuso, mas frenético.  
Desatino e feroz.  
É livre!

Em movimento,  
Esse mesmo mundo lança olhares sedentos,  
De fora para dentro,  
Cheio de amores pueris  
Com quereres custosos, temerosos...

É simples,  
Entorpece os passantes,  
E enobrece os viventes

Meu mundo está (in)quieto, cá dentro e é bem maior...



## ENTRE O SONHO E A REALIDADE

Gervana Gurgel

Talvez sonhasse  
Como outras pessoas de sua idade  
Com um mundo novo  
Aonde a tônica fosse a igualdade  
Indiferente a qualquer sentimento rotulado, que dissimula  
Sentia desde muito n'alma uma fervura  
Cozinhando a mistura  
- desejo, possibilidade -  
Poderia chamar-se Raquel, Cecília, Cora  
Joana, Maria, Florbela...  
Um ser pensante, ouvinte, falante, escrevente  
Que em um dia in(certo)  
Rompeu limites, galgou barreiras  
Atravessou (suas) fronteiras  
Descobriu  
Que a palavra, o verbo, a ação  
Eram caminhos

Entre o sonho e a realidade  
E construindo outras pontes  
Foi seguindo novos trajetos  
Vislumbrando outros horizontes...  
Para si e para os outros  
O mais importante  
É que concretizava a relação  
Entre os mundos  
Da utopia e daquele em que vivia  
A vida  
Desde então  
Tornou-se plena de poesia.

# TRANSFORMAÇÃO

Gervana Gurgel

Emaranhados em minh'alma  
Meus pelos de leoa  
Se eriçam  
Sinto-me presa  
E quero liberdade  
Desejo  
Estar  
Livre  
Solta  
Ser  
Sou borboleta  
Que voa e pousa onde quer  
Encontro alimento  
Numa papoula ou numa rosa  
Meu limite  
O céu

O que possuo anda comigo  
Pelos meus sentidos  
Pressinto  
A chegada das tempestades  
Abrigo-me num tronco de árvore  
Os predadores  
O perigo  
À espreita  
Sem dissimulação ou falsidade  
À hora da morte  
Parto  
Tão leve  
Quanto vivi  
Feliz  
Por ter sido  
Lagarta  
Um dia

## QUINTO ELEMENTO

Gervana Gurgel

Feito (tronco) enraizado

Em meio à natureza

(M-eu) (corpo)

Busca

Neste solo

O que me nutra

Me faça viva

Vida

Que sinto nas raízes, nas folhas caídas

Traços, pedaços, dos percalços

Minhas origens, meus antepassados

Impregnados em mim

Representados nos galhos finos, longos, grossos,

Nesgas, gestos, olhares, impressões, expressões

Minhas, suas, deles, nossos

Eu, (M-eu) (corpo), nesta terra

Neste planeta  
Terra  
Somos unos, interligados, entrelaçados  
Corpos que se encontram  
Entrecruzam,  
Crescem,  
Morrem,  
Se transformam  
Renascem  
Assim  
Em meio  
aos quatro elementos  
fogo,  
água,  
ar,  
chão  
o quinto  
(m)eu -  
corpo  
- tronco

## SEMENTES DE AFETO

Gervana Gurgel

Menina de rua  
Retrato falado  
Desta sociedade  
Que pensa esconder  
Seu fracasso  
Buscando lucrar  
Com seu corpo estampado  
Nos sites,  
Interconectados,  
Moços, velhos, gringos ou nativos  
Libidinosamente  
Lhe defloram  
Pétala por pétala  
Mal lhe querem  
À-Deus  
sua meninice  
Bem queriam

Realizar seus sonhos e fantasias  
Há somente cinzas  
De uma realidade  
Em preto e branco  
Suas sementes  
De afeto(?)  
Espalhadas feito pólen ao vento  
Parem um, dois, três,... rebentos  
Deixam de florescer  
Apenas se repete a sina  
Um dia,  
igualmente  
Murchas  
Fenecem  
(cravos, lírios, violetas,...)  
Seus nomes?  
(margaridas, rosas,..).  
A quem importa  
Se eram da mesma espécie  
das que enfeitaram belos jardins  
Restará o consolo ?  
De que também foram  
Momento breve  
Menina-em-flor