

Silvia Roberta Cramer

A BUSCA DA UNIDADE EM VIVÊNCIAS COM A NATUREZA

Porto Alegre 2003

Silvia Roberta Cramer

A BUSCA DA UNIDADE EM VIVÊNCIAS COM A NATUREZA

Dissertação apresentada ao programa de Pós Graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora:  
Dr. Prof. Dinorá Fraga da Silva

Porto Alegre 2003

C889 Cramer, Silvia Roberta  
A busca da unidade em vivências com a natureza / Silvia Roberta  
Cramer. - Porto Alegre : UFRGS, 2003.  
100 f.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul.  
Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação,  
Porto Alegre, BR-RS, 2003. Silva, Dinora Fraga, orient.

1. Unidade - Ser - Filosofia. 2. Biologia do conhecimento - Imaginário. I.  
Silva, Dinora Fraga. II. Título.

CDU: 111.822

*Dedico este trabalho aos alunos do Colégio Anchieta que fazem parte da minha vida, demonstrando a necessidade de que cada vez mais na nossa profissão se faz necessário resgatar este sentimento adormecido que esta em todos nós, que é o amor. Também gostaria de agradecer a todas as culturas deste planeta, mas em especial a dos índios e descendentes pelo seu respeito e dedicação a este planeta Terra que habitamos.*

*Para a pessoa que tem no sangue células indígenas e principalmente por ser a minha maior incentivadora e amiga, estando do meu lado em vários momentos da minha vida, à minha mãe dedico tudo que posso, dela sempre tive estímulo e crédito para ser o que sou e estar realizando este mestrado. Tendo ela apenas escolaridade do Ensino Fundamental, buscou a razão do estudo a forma das filhas viverem e “vencerem na vida” como sempre diz.*

Ao concluir este trabalho, quero agradecer.....

...a minha amiga e orientadora Dinorá Fraga da Silva, por sempre acreditar no meu trabalho e me ajudar a evoluir profissionalmente.

...as minhas pequenas 3 mulheres: Vitória , Maria Eduarda e Kauana, por serem o próprio estímulo ao meu trabalho. Espero que desfrutem do meu amor que muitas vezes pareci abdicar, apenas pela distância e falta de tempo.

...as minhas colegas e amigas biólogas , juntas nesta jornada desde 1986.

...aos colegas e professores da UFRGS, que tive o prazer de conviver durante 3 anos e deles ter sempre fecundas discussões, amizade e carinho.

...a Secretaria do Programa de Pós Graduação em Educação da UFRGS, com profissionais sempre dispostos a realizar seu trabalho.

... ao professor Fernando Meyer pelas nossas conversas como profissional e muitas vezes como pai.

... a pessoa que amo e que estive do meu lado na fase da escrita desta dissertação e por isso sofreu várias intempéries. À ela peço desculpas por ouvir os lamentos e obrigada por simplesmente existir.

## **RESUMO**

Esta dissertação parte da unidade como categoria teórica. São utilizados para este estudo a filosofia da física (CAPRA, WILBER, HAWKING ); a teoria do imaginário (DURAND, BACHELARD ) e a biologia do conhecimento ( MATURANA ).

O método de trabalho é fenomenológico hermenêutico e através do conceito de vivência ( DILTHEY apud AMARAL ) prioriza a experiência direta com o mundo. Na relação indissociável entre teoria e método assume-se o sentido de unidade com o meio onde estamos inseridos, num processo de interdependência.

O trabalho proposto constitui-se de vivências na natureza, através de rituais da cultura indígena, desenvolvidos com alunos de Séries Iniciais do Ensino Fundamental.

O objetivo é que a criança tome consciência da unidade, como forma de “ser” humano ou de simplesmente ser, de maneira que a criança perceba a importância dos seus atos para o cosmos.

Finalizo o trabalho com uma abertura para uma filosofia de vida que registra a importância de como educadores tentarmos resgatar valores que a cultura tecnológica e urbana enfraqueceram.

## ABSTRACT

This dissertation starts from the idea of unity as theoretical category. For this study were used the philosophy of physics ( CAPRA, WILBER, HAWKING ); the theory of imaginary ( DURAND , BACHELARD ) and the biology of knowledge ( MATURANA ).

The method of work is hermeneutic phenomenological and uses the concept of experience ( DILTHEY ), which gives priority to the direct experience with the world.

Taking into account the inseparable relationship between method and theory, it was assumed the sense of unity within the environment we are inserted, in a interdependent process.

The proposed work constitutes in interactions with nature, through native culture rituals, developed with first levels fundamental education students.

The objective is that the child may perceive and feel unity as a way of being – human – or simply of being, realizing the importance of it's actions to the cosmos.

Finally, I would like to emphasize the importance space to a way of living that way rescue the basic values which were wickened by urban and technological culture.

## SUMÁRIO

<b>A SEQUÊNCIA DE ORGANIZAÇÃO E LEITURA DESTA DISSERTAÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>CAPÍTULO I – QUANDO A INTRODUÇÃO APRESENTA SEUS GERMES ( Teoria e método constituindo-se no viver )</b>	<b>13</b>
1. O HOMEM , O MESTRE, O GURU	14
2. O NINHO	16
3. O MUSEU – OUTRO NINHO	19
4. O LUGAR SAGRADO	22
5. A PROFISSÃO	25
<b>CAPÍTULO II – EM BUSCA DA CRIANÇA BIOCÓSMICA – UM COMPROMISSO DA EDUCAÇÃO</b>	<b>29</b>
1. RECONHECENDO A UNIDADE	40
2. UNIDADE NA CULTURA INDÍGENA	43
<b>CAPÍTULO III – VIVÊNCIAS COM A NATUREZA</b>	<b>46</b>
1. AS VIVÊNCIAS	50
<b>1.1. Relato das Vivências</b>	<b>57</b>
<b>CAPÍTULO IV – AS PROPOSTAS VIVENCIAIS</b>	<b>60</b>
1. O VÔO NA IMAGINAÇÃO CRIADORA	60
<b>1.1. Vivenciando o vôo</b>	<b>62</b>
<b>1.2. As falas</b>	<b>63</b>



	9
<b>1.3. As imagens</b>	<b>68</b>
<b>2. OS SONS DO SILÊNCIO</b>	<b>70</b>
<b>2.1. Vivenciando os sons do silêncio</b>	<b>72</b>
<b>2.2. As falas</b>	<b>73</b>
<b>2.3. As imagens</b>	<b>75</b>
<b>3. MEUS SONS</b>	<b>76</b>
<b>3.1. Vivenciando meus sons</b>	<b>77</b>
<b>3.2. As falas</b>	<b>79</b>
<b>4. AS CORES E OS SONS DA NOITE</b>	<b>79</b>
<b>4.1. Vivenciando as cores e os sons da noite</b>	<b>81</b>
<b>4.2. As falas</b>	<b>82</b>
<b>5. CAMUFLAGEM</b>	<b>83</b>
<b>5.1. Vivenciando a camuflagem</b>	<b>85</b>
<b>5.2. As falas</b>	<b>87</b>
<b>5.3. As imagens</b>	<b>89</b>
<b>6. O TRONCO FALANTE</b>	<b>91</b>
<b>6.1. Vivenciando o tronco falante</b>	<b>92</b>
<b>6.2. As falas</b>	<b>93</b>
<b>6.3. As imagens</b>	<b>94</b>

## **CAPÍTULO V – AINDA UMA PALAVRA**

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**“O que é a vida? É o brilho de um vaga-lume na noite. É a respiração de um búfalo no inverno. É a breve sombra que corre sobre a grama e some ao pôr-do-sol.”**

**Pé de Corvo ( orador da Confederação dos Índios Pés-Pretos).**

**EN EL MUELLE DE SAN BLÁS**

Letra: Fher / Música : Fher e Alex

*Sola en el olvido / sola com su espíritu / Sola en el olvido / sola com su espíritu / Ella  
despidió a su amor / el partió en un barco / en el muelle de San Blás / El jurá que volvería /  
y empapada em llanto ella jurá / que esperaría / Miles de lunas passaron / y siempre  
estaba en el muelle / esperando / Muchas tardes se anidaron / se anidaron en su pelo / y en  
sus labios / Llevava el mismo vestido / y por si él volvierra / no se fuera a equivocar / Los  
cangrejos le mordían / su ropaje su tristeza / y su ilusión / Y el tiempo escurrió / y sus ojos  
se le llenaron / de amaneceres / Y del mar se enamoró / y su cuerpo se enraizó / en el  
muelle / Sola.. Sola en el olvido / Sola... sola com su espíritu / sola...com su amor el mar /  
sola...en el muelle de San Blás / Su cabello se blanqueó / pero ningún barco / a su amor le  
devolvía / Y en pueblo le decían / le decían la loca / del muelle de San Blás / Una tarde de  
Abril / la intentaron trasladar / al manicomio / Nadie la pudo arrancar / y de mar nunca  
jamás / la separaron / Sola... Sola en el olvido / Sola... sola com su espíritu /sola... com su  
amor el mar / sola...en el muelle de San Blás / Se quedó, se quedó / sola, sola / Se quedó, se  
quedó / com el sol e el mar / Se quedó ahí / se que hasta el fin / se quedó ahí /se quedó / en  
el muelle de San Blás / sola, sola se quedó / sola sola.*

## **A SEQUÊNCIA DE ORGANIZAÇÃO E LEITURA DESTA DISSERTAÇÃO**

### **( Uma Observação Necessária )**

Este trabalho se organiza de uma forma diferenciada. Não estará constituído pela clássica organização de teoria referencial, método, metodologia e análise dos dados.. como será possível observar a seguir o tema da dissertação partiu de situações intensamente vividas por mim. Este caráter intenso foi decisivo para determinar a forma de geração do conhecimento desta dissertação. Teoria e método tornaram-se indissociáveis.

A vivência tomada aqui, numa perspectiva de método fenomenológico-hermenêutico tornou-se constituidor do sentido dos relatos apresentados neste capítulo, envolvendo a indissociável tomada de consciência do processo de compreensão do viver. Houve um movimento de “trazer à tona” concepções já constituídas através de minha formação teórica.

O trabalho de compreensão teórica de minhas vivências e das vivências das crianças é orientado pelos seguintes conceitos: unidade e vivência. Esses conceitos assumem neste trabalho um lugar mais filosófico do que epistemológico ou teórico na medida em que, orientam um movimento de busca de sentido das vivências.

Desta forma convido o leitor a um procedimento hipertextual de leitura onde a parte sobre os dois capítulos, III – Vivências com a Natureza e IV- Propostas Vivenciais. Pelas razões apresentadas, a ordem de leitura sugerida por mim se evidencia na seqüência apresentada nesta dissertação. Contudo existe a possibilidade da leitura começar pelo referencial teórico destes capítulos III e IV.

## **CAPÍTULO I**

### **QUANDO A INTRODUÇÃO DA DISSERTAÇÃO APRESENTA SEUS GERMES.**

#### **( TEORIA E MÉTODO CONSTITUINDO-SE NO VIVER )**

O cristal cresce a partir de um germe muito pequeno, estendendo-se em todas as direções, em uma solução supersaturada. Em seguida, cada camada serve de base para a nova camada que se irá formar. O resultado é uma estrutura em forma de rede. (Maffesoli:1995, p. 45 ).

Realizar este trabalho foi uma caminhada que começou com um simples gesto e depois foi se estendendo em todas as direções que percorreram e percorrerão minha vida. Assim como Maffesoli (1995), creio neste germe pequeno, mas que pode tomar proporções indeterminadas se acreditarmos no que estamos realizando e se nos tornarmos uma rede única de energia e pensamento a favor da vida.

Esta dissertação está ligada a situações vividas que, por isso, tiveram a força de orientar o caminho para a escolha da teoria e do método de trabalho. É por algumas destas situações que começo desta dissertação.

## 1. O HOMEM, O MESTRE, O GURU

Em dia ensolarado, em um lugar chamado Vila Oliva em Ana Rech, fui puxada pela mão de um “anjo” ou simplesmente um homem, para caminhar no meio de árvores gigantescas; tinha apenas 6 anos, lembro da sensação de me sentir completamente à vontade e aninhada naquele ambiente. Senti-me parte daquele lugar, como continuidade de tudo. Até hoje esta imagem não me sai da memória, calcei o pé na minha razão de viver. Este homem que me puxou pela mão até hoje está na minha vida, ele é o meu ídolo, como foi na infância e adolescência. Até nisto me sentia estranha, todas amigas e amigos idolatravam cantores de *rock* e artistas de televisão. Meu ídolo: Fernando Rodrigues Meyer, atual coordenador do Museu Anchieta de Ciências Naturais e também meu tio e biólogo. Ele mostrou sempre dedicação, orgulho e amor pelo que faz no Museu Anchieta. Tenho a felicidade de tê-lo hoje como meu coordenador no trabalho que realizo no Museu Anchieta, sempre chamando-o de meu mestre e guru. Quando o vejo levantando as crianças no ar e rolando com elas na grama, percebo que o tempo para ele não existe, nem o cansaço. Pais de alunos do Colégio, que foram seus alunos, vão visitá-lo e sempre lhe agradecem pelos ensinamentos e os dias vividos no Museu. Olhando aqueles cabelos brancos e o olhar maroto, quando caminha, no meio da mata, sempre ensinando alguma coisa nova, me vejo nele. Quero envelhecer e possuir, um pouco que seja, da energia e vitalidade deste homem e principalmente do amor pela sua profissão. Intuitivamente percebo que perpetuarei de alguma forma o trabalho que este homem vem realizando há 45 anos no magistério. De alguma forma trago em mim muito deste homem. Muitas vezes nos

sentimos uma única pessoa, mesmo em momentos conflitantes, mas sempre apaixonados pela vida e por tudo que ela pode significar, desde um minúsculo ser até o cosmos.

Em vários momentos as sensações continuam se repetindo. Recentemente, ao realizar uma caminhada lá no alto dos Aparados da Serra junto com amigos, tive a nítida impressão de não ser aquela mesma pessoa que trabalha, estuda e dirige no trânsito louco de uma cidade. Sinto-me tão parte daquele verde e daquela imensidão, como se sentisse o corpo levitar e o espírito pleno. Tudo tem razão de ser. Hoje como educadora, busco significar um pouco deste bem-estar junto aos meus alunos e a todos que me rodeiam. Toda vez que me sinto cansada ou esgotada, é para o colo do Fernando que corro ou para o colo de uma praia, de uma mata ou de um lugar isolado de tudo e de todos, ou melhor ligada ao todo. Acredito que nestes locais tenho contato como o mais íntimo de mim mesma, porque sou natureza. É como o filho que se sente acolhido pelo colo materno.

## 2. O NINHO

“A casa abriga o devaneio, a casa protege o sonhador, a casa permite sonhar em paz. Só os pensamentos e as experiências sancionam os valores humanos” (BACHELARD-1993, p. 26)

Durante muito tempo, vivi em um local afastado de tudo que é urbano. Uma casa simples, repleta de vidros e árvores ao redor e um Lago a minha frente, onde todos os finais de tarde ou amanheceres, sentava para apreciar a natureza. Para as outras pessoas, eu era louca ( “índia velha”) em cuidar dos animais silvestres que viviam ao redor do meu lar. Sempre tive claro que a minha casa foi uma intromissão naquele mundo, depois passou a fazer parte dele; foi quando os animais passaram a usá-la como abrigo. Convivia e sabia onde se encontravam as aranhas caranguejeiras e as cobras. Alimentava os lagartos do fundo da horta e à noite deixava comida para os gambás. Vi crescer uma família de ratos silvestres vegetarianos no forro da casa, conversava com eles, sabia a hora que voltavam e saíam para se alimentarem.

Plantei mais árvores, para que os morcegos tivessem comida, conhecia todos os sabiás que me visitavam logo pela manhã, ao lado da janela da cozinha, onde colocava frutas para saciar sua fome matinal. Eles me retribuíam, com canto e ninhos para que pudesse acompanhar o crescimento de suas famílias. Como me sentia? Uma bruxa, uma índia, uma mulher? Aquela que confiava aos animais e plantas e sabia que sempre estavam ao meu lado e eu do lado deles. A visão dos outros: a louca! Louca por viver em paz com minha natureza. Sentia - me verdadeiramente no paraíso, do qual tantos amigos se afastaram, por não aceitar e por medo de, em alguma noite, ao abrir meu fogão ou meu



*freezer* encontrar uma pequena perereca (anfíbio). Para mim, uma amiga. Todas as manhãs eu encontrava no fundo da horta aquele animal verde, com sua língua bífida para fora esperando um succulento ovo. Foi uma época da minha vida em que me afastei da família, da cidade, de algumas pessoas, mas estava completa. “Só habita com intensidade aquele que soube se encolher” (Gaston Bachelard, 1993 p. 21). Extasiava-me, na primavera, de não precisar de um despertador estridente; acordando - me apenas a cantoria de pássaros, tantos sons diferentes, tocando uma melodia, como se planejada e orquestrada. Que despertar!

Viver esta vida alternativa, diferente do que estamos habituados, nos traz problemas, mas, principalmente, fé de que podemos recuperar o tempo perdido e viver novamente a era da paixão e do cuidado. Encaminhamo - nos de volta ao ninho, ao abrigo da mãe Terra, voltar ao sótão para vivermos momentos de solidão e alegria.

Portanto, é preciso dizer como habitamos o nosso espaço vital de acordo com todas as dialéticas da vida, como nos enraizamos, dia-a-dia, num canto do mundo. Porque a casa é nosso canto do mundo. Ela é como se diz amiúde, o nosso primeiro universo. É um verdadeiro cosmos ( BACHELARD, 1993, p. 24 ).

O ideal seria estabelecer uma simbiose entre este nosso primeiro universo e a Terra, mantendo a mesma relação de cuidado e dedicação.

Questiono-me até hoje por que o homem precisou se afastar daquilo que mais lhe fazia feliz: sua natureza selvagem, livre, expansiva, sem apegos materiais e por que deixou de comunicar-se com seu mundo, encontrando muitas vezes a cura de suas angústias e também sua felicidade. Hoje os parques verdes são os *shoppings*, momentos de felicidade

por estarmos consumindo. Nos parques buscamos, com o verde, momentos curtos de felicidade, assim como católicos precisam de um refúgio para se sentirem protegidos dos seus pecados; buscamos os parques para nos sentirmos menos destruidores. Por que desaprendemos a viver no ambiente mais próximo da natureza? Acredito que uma das razões está na perda da consciência de nossa condição animal. O *Homo sapiens* quase sempre usando a razão como critério único de agir. Deixando, muitas vezes de lado seu lado intuitivo.

É difícil, hoje, viver e trabalhar pela fé, pela paixão, assim Morin ( 1999 ) fala que a razão torna-se o grande mito unificador do saber, da ética e da política, a partir do século 18. “A vida segundo a razão é conforme aos princípios utilitários da economia burguesa”. ( MORIN,1999, p. 159 ).

No simples convívio com a casa, busquei a minha razão de ser humano. A casa inserida no mundo de encantamentos e devaneios, recantos e cantos. Sonoridades estranhas aos estranhos que entravam naquele mundo como se estivessem entrando em uma caverna, na escuridão, com medo de ver a beleza lá existente. Desta casa me afastei, mas a trago no meu mundo de recordações e vivo cada dia da minha vida ainda com a sensação de estar naquele lugar. Sempre que posso, retorno a ela de todas as formas possíveis. A minha maneira de ser e ver o mundo estão lá e dentro de mim. Aquele lugar, aquela casa e aqueles seres hoje estão em mim e sempre estiveram.

A oportunidade que tive de viver por algum tempo neste lugar só fez firmar a prática do bem viver, estando em comunhão com minha natureza e numa unidade com o meio.

### 3. O MUSEU – OUTRO NINHO

O lugar em que comecei a minha carreira profissional, onde o Fernando me levava desde pequena ( entre 6 e 7 anos de idade ),foi o Museu Anchieta de Ciências Naturais. Comecei trabalhando em 1986, mesmo ano em que ingressei na Faculdade. Iniciei no Projeto *A Criança e a Natureza*. Este projeto contribuiu para que o Museu deixasse de ser um mero armazém de coisas velhas ou prateleiras de lojas e passasse a ser um local onde o aluno podia passar um bom tempo lá dentro, aprendendo e conhecendo através de cursos, saídas de campo, oficinas e atividades práticas. Após cinco anos deste projeto, passamos a divulgá-lo para uma rede de instituições e pessoas. A divulgação ocorreu em vários simpósios, congressos de Museologia e de Ensino de Ciências. Realizamos uma peregrinação a fim de divulgar este trabalho. Participei de alguns cursos na área de Museografia e Museologia, buscando sempre a aproximação entre a linguagem científica e a linguagem da criança. Os cientistas se preocupam muito com a linguagem técnica, para demonstrar conhecimento e cada vez mais afastaram a ciência do popular. Buscamos a comunicação mais didática, para atrairmos os alunos de todas as idades.

Certa ocasião, visitei vários museus da Argentina e do Uruguai a fim de divulgar e trazer idéias novas; porém para meu espanto, as exposições eram todas iguais: o nome vulgar do animal e, ao lado, o nome científico. Ficava parada imaginando o que isto significaria para uma criança, ver um animal desconhecido e morto.

Os homens construíram templos para seus deuses, fortalezas para seus soldados, palácios para seus reis, desenharam parques para suas estátuas, dedicaram praças para suas vitórias, construíram casas para suas famílias, zoológicos para seus animais raros, e museus para seu patrimônio cultural ( Daniele Giraudy e Henri Bouilhet 1990, p.14 ).

Pela nossas próprias mãos, resolvemos guardar o patrimônio natural, entulhando-o em vitrines.

Ao retornar, resolvemos reorganizar todas as vitrines do Museu Anchieta, com novo *lay-out*, não mais mostrando o animal ou a planta em si, mas inseridos no ambiente, interagindo com outros. Estes ambientes são variados e sempre ligados a alguns ecossistemas como: o campo, o mato, o solo e uma bromélia.

Na busca de trabalhos diferenciados dentro desta instituição, fui ao Instituto Butantan, que promoveu vários cursos, justamente tratando do Museu como Forma de Educação Não Formal, posto que profissionais do Brasil buscavam justamente esta linguagem. Tive o privilégio de participar de um deles. A dedicação e o aprendizado, neste projeto do Museu, muito ajudaram a construir meu ideal profissional.

Desde a década de 70, os Museus buscam uma forma de se tornarem mais dinâmicos, menos estáticos e mais comunicativos com seu público. Como escreve Osowski Curtis ( 1999 ), o museu pode contribuir para a transformação das relações e ser incorporado às disciplinas, deve estar presente neste espaço. O museu por si só é um espaço criativo e deve estimular também no seu público este potencial, principalmente nas crianças. Elas aprendem muito com os sentidos, com atitudes e com momentos especiais. Estes momentos podem ser vividos, neste local maravilhoso que é um museu, um ambiente

acolhedor e com uma infinidade de descobertas a serem feitas. Podemos nos sentir cientistas, descobrindo sempre coisas novas. Para isso vamos ao MUSEU !

O Museu é minha outra casa, meu outro ninho, o lugar onde também busco minha paz e harmonia. Ele age como elo entre o humano e o profissional.

#### 4. O LUGAR SAGRADO

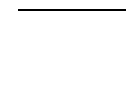
No final da década de 80, o projeto *A Criança e a Natureza* ganhava cada vez mais destaque. Os cursos de ciências, realizados periodicamente, começavam a sair das quatro paredes, levando as crianças ao ar livre, em contato direto com a natureza, em momentos de descontração e integração com o todo. Nota-se o bem-estar das crianças ao passarem esse tempo soltas e livres. Na verdade, essa mudança está ocorrendo dentro das pessoas e no planeta. As pessoas cercadas de aparatos tecnológicos, vivendo em centros urbanos, buscam cada vez mais a paz interior e uma maneira de viver em harmonia no meio.

A partir de 1997, ao coordenar o projeto *Morro do Coco*, senti a necessidade de ir além daquilo que observamos. Este projeto vem sendo desenvolvido com várias faixas etárias, em um local chamado de Morro do Coco, enseada do Lami, município de Viamão, em uma área particular, em torno de 75 hectares, na beira do lago Guaíba, mata nativa, campo e restinga. As crianças passam ali o dia inteiro, podem brincar, comer pitanga, subir em árvores, tomar banho de rio, pescar com tarrafa, montar aquários, observar animais microscópicos, conhecer a fauna e a flora locais, como os macacos bugios, as capivaras, as aves e tantos outros. Vivem uma aventura e um dia longe de tudo a que estão acostumadas. Toda vez que este trabalho é realizado, sinto que as crianças podem ver além daquilo que é concreto. Elas captam como “esponjas” a energia do lugar e retornam em estado de leveza e plenitude. O lugar propicia observar locais onde habitavam tribos indígenas, locais onde eles se reuniam e faziam fogo. Há também a presença de uma construção antiga em forma de tafona, onde se produzia farinha de mandioca, através da mão escrava. É possível

desenvolver a fantasia das crianças menores, através de contos e histórias de um velho e antigo gigante que por lá se abrigou e viveu.

Este lugar entrou na minha vida em um momento muito especial e desde então permanece. É um lugar sagrado onde busco a fonte do meu bem estar e do meu trabalho com as crianças. Surgiu no meu mundo como se já fizesse parte dele. “A revelação de um espaço sagrado permite que se obtenha um “ponto fixo”, possibilitando, portanto , a orientação na homogeneidade caótica, a “fundação do mundo”, o viver real.”( ELIADE, 2001, p 27 )

É este local a minha morada para desenvolver o projeto e proposta de Mestrado. Poderia ser em outro qualquer, mas tenho uma relação de muito respeito e carinho por este ambiente rude e fascinante, por isso sua importância. É mais que necessário amar o nosso local de trabalho e inspiração. Hoje o Morro do Coco é o meu mundo, é o meu local consagrado e sagrado.



**Foto 1.** *O lugar sagrado*

A imagem da foto poderia ser apenas uma imagem bonita de um lugar qualquer. Este lugar se fez morada, se fez sagrado. O sagrado está onde buscamos a paz e nossa religiosidade. Não precisa ser em templos, em igreja ou em algo construído. Este espaço sagrado aqui pode ser definido por Eliade ( 2001, p 25 ) como “o único que é *real*, que existe *realmente*”. De acordo com o mesmo autor, quando este sagrado se revela, permite que se obtenha um “ponto fixo”, que possibilita a orientação na homogeneidade caótica, a “fundação do mundo”, o viver real. ( 2001, p 27 ). Na imagem do sagrado, também existe algo de misterioso que nos transcende e com o qual ultrapassamos nossos limites. Vive-se o mundo criado. Este é o lugar sagrado; “meu mundo” é chamado Morro do Coco.

## 5. A PROFISSÃO

Escolhi o magistério, na escola de Segundo Grau, enfrentando várias opiniões; mesmo assim segui meu caminho. Nunca tive dúvida que faculdade deveria fazer por isso, cursei a Faculdade de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas, sabia que tinha na biologia a chance de tentar estudar a vida, como sempre quis, desde a infância. Junto começou meu estágio no Museu Anchieta de Ciências Naturais, já entrando em contato



direto com as crianças. Percebi, desde ali, que eram elas que poderiam captar esta minha paixão. As crianças estão abertas, têm espírito curioso, investigador, como todos fomos e ainda alguns são. Fiz o elo, desde aquele dia.

O sentido de dedicar-se tanto a uma causa e de acreditar nela é ter certeza de que o que se está fazendo em dado momento é o correto, mesmo que isso venha a mudar, e acreditar que outras pessoas também possam acreditar na sua idéia ou não, mas que pelo menos fiquem em dúvida. Melhor as dúvidas do que as certezas para nos tornarmos incansáveis investigadores. A ligação entre o trabalho prático e teórico foi de fundamental importância. A Faculdade de Biologia mantém sua visão ainda cartesiana, em que a taxonomia científica é responsável por quase todo o curso. O estudo de Zoologia aparece separado da Botânica, da Fisiologia e da Ecologia. A planta e os animais são estudados após serem arrancados do seu ambiente. Cansava de ouvir que biólogo é aquele que estuda as plantas em vasos e os animais em vidro com álcool. Não há sentido nisso, mas da maneira como os conteúdos eram mostrados academicamente, era isto mesmo que parecia. O pior de tudo é depois encontrar antigos colegas, praticando o mesmo método com alunos do Ensino Médio e Fundamental. A Biologia, assim como a Medicina, a Psicologia e outras, trabalhou durante muito tempo com esta visão de que o homem é uma máquina que deve ser estudada por partes, assim como tudo. Esta visão não é de hoje, vem de séculos passados (XVI e XVII). Faz-se urgente ousar. Ao me formar, não tinha definido que espécie estudar ou em que me especializar, como a maioria dos meus colegas. Eu pretendia conhecer o todo, não tinha o específico, queria uma visão geral da natureza, tinha curiosidade de conhecer o todo. Particpei na Universidade do grupo CEAB (Centro de Estudos Acadêmicos e Biológicos), cujo principal objetivo era a realização de projetos de

saída de campo. Mais uma vez, deparei - me com algo que chocava, as saídas de campo nada mais eram do que coletas. Simplesmente coletar animais, sem uma abordagem sistêmica. Esse caso me serviu como exemplo de nunca realizar a mesma metodologia com meus futuros alunos.

Após seis anos, longe da academia e dos estudos específicos da Biologia, resolvi fazer um pós-graduação em nível de Especialização na FAPA, onde justamente o objetivo era a metodologia do Ensino de Ciências da Natureza. Durante um ano, o grupo que se formou, bastante heterogêneo, discutiu exatamente a necessidade dessa mudança e de novos paradigmas. Muitas leituras realizadas tinham como foco essa transformação. Depois deste curso resolvi praticar e vivenciar tudo que podia diante deste mundo fantástico. Muitas viagens realizei, sempre para lugares distantes das grandes metrópoles, “onde ali morou um amor, um segredo escondido, sem nunca ser velado”.( Madredeus- *O Espírito da Paz* )

Senti novamente a necessidade de continuar a estudar e encontrar a forma de expressar e teorizar minhas idéias. Depois, assisti a algumas aulas no mestrado de Ecologia da UFRGS, e não encontrei lá o local de expressão para atuar. Certo dia, uma colega de trabalho, professora de História, tinha acabado de passar para o doutorado na USP, após realizar o mestrado na UFRGS. Com ela troquei idéias, e ela, como amiga e incentivadora, buscou informação na Faculdade de Educação. Matriculei-me na cadeira coordenada pela Doutora Prof. Dinorá Fraga da Silva na Faculdade de Educação desta Universidade. Foi neste instante que pude perceber que minhas idéias não estavam sozinhas e, sim, eram passíveis de serem trazidas a um centro acadêmico e de serem desveladas, discutidas e

teorizadas. A escolha da cadeira, como era apenas ouvinte e nada conhecia, foi pelo número maior de vagas.

Durante este semestre, várias discussões e leituras foram feitas sobre o tema espiritualidade, emoções e a necessidade de nos sentirmos inseridos neste cosmos. Vivenciamos experiências das mais variadas, propostas na disciplina *Significados Educacionais de Processos Bio-genéticos, Conscienciais e Ecológicos*. Por isso, naquele semestre surgiu a idéia de encontrar o meu norte a partir dessas palavras-chave: processos bio-genéticos, consciência e ecologia. Delimitei meu tema de estudo no que estou chamando de “a busca da criança biocósmica”.

Várias moradas percorri, sempre ao encontro do bem estar. Consegui perceber que meu bem estar sempre era quando estava em contato com minha natureza selvagem. A fim de respeitar este meu espírito percorro sempre que posso as estradas que me levem aos recantos da natureza.

Essas situações de minha vida me auxiliaram a encontrar o sentido do meu trabalho. Nada melhor do que sermos o agente da própria proposta para defendê-la e sustentá-la. Comparando a um fenômeno biológico, como uma “osmose”, entrou pela pele, pelos sentidos e faz parte do meu ser. As vivências pessoais estão intimamente ligadas com a prática educacional proposta. Não é possível negá-las nem apagá-las.

Esta dissertação, construída a partir desses pequenos e significativos germes que se proliferaram, tem como principal objetivo tratar a vivência como categoria teórico-metodológico da unidade, na prática educacional.

## **CAP II**

### **EM BUSCA DA CRIANÇA BIOCÓSMICA, UM COMPROMISSO DA EDUCAÇÃO.**

( Referências Teóricas para a Pesquisa )

Desejo começar minha argumentação com uma aproximação com as leituras que tenho feito em Física( Fritjof Capra, Wilber, Hawking ) ou de autores que seguem o rumo da filosofia da física na construção de suas teorias entre eles Edgar Morin, Antônio Damásio e o biólogo Rupert Sheldrake, bem como através de diálogo com profissionais da área. Entendo que a filosofia da Física oferece uma possibilidade epistemológica para a Educação. A física moderna propõe como teoria que compreendamos a natureza de forma interligada, através do constante fluxo de energia.

No século XX, [...] a física passou por várias revoluções conceituais que revelaram claramente as limitações da visão de mundo mecanicista e levaram a uma visão orgânica, ecológica, que mostra grandes semelhanças com as visões dos místicos de todas as épocas e tradições. O universo deixou de ser visto como uma máquina, composta de uma profusão de objetos distintos, para apresentar-se agora como um todo harmonioso e indivisível, uma rede de relações dinâmicas que incluem o observador humano e sua consciência de um modo essencial ( CAPRA, 1982, p 44).

Teorias da física formuladas, entre o século XIX e início do século XX , por um grupo de pesquisadores, entre eles Max Plank , Niels Bohr, , Paul Dirac, W. Heisenberg, E.Schrödinger (CAPRA, 1982 ) possibilitaram uma grande mudança dos paradigmas vigentes há séculos.

Precisamos, pois, de um novo “paradigma” – uma nova visão da realidade, uma mudança fundamental em nossos pensamentos, percepções e valores. Os primórdios dessa mudança, da transferência da concepção mecanicista para a holística da realidade, já são visíveis em todos os campos e suscetíveis de dominar a década atual. ( CAPRA 1982, p 14).

A partir destas teorias, ficou impossível falar de natureza, sem ao mesmo tempo falarmos sobre nós mesmos, uma vez que fazemos parte desse universo mutante. A possibilidade do elétron de transitar continuamente entre as propriedades de onda para partícula e de partícula para onda significa que qualquer objeto atômico possui propriedades dependentes do meio. Ou seja, o elétron funciona de acordo com o que ele vai interagir, revelando uma natureza inquieta em constante mudança, dinâmica e rítmica. Esta constatação, revelada por Niels Bohr, trouxe estranheza por parte dos pesquisadores, derrubando conceitos clássicos, entre eles a de que o elétron, a menor partícula do átomo, agiria sempre como uma partícula, girando em volta do núcleo, formado por prótons e nêutrons. Foi através da utilização da energia da luz, ondas eletromagnéticas, que o elétron se revela como onda. Ou seja uma partícula que circula em volta do núcleo em forma de onda. De acordo com estes, o elétron não pode ser classificado, nem como onda, nem como partícula. Este é o grande paradoxo da física moderna, que se desenvolve no que ela tem de científico e não científico. Na opinião de Morin (1999, p 186), foi Bohr que justamente aceitou este novo paradigma, quando admitiu, nos limites da lógica, declarando que era preciso aceitar a contradição entre estas duas concepções, a corpuscular e a concepção ondulatória, uma vez que as experiências levavam a essa contradição. O elétron é dinâmico. O universo também passa a ser visto como um todo dinâmico, onde todas as partes fazem parte do todo, o todo está nas partes, como fazedor do sentido cósmico da vida.

É assim que a física moderna revela a unicidade básica do universo. Mostra-nos que não podemos decompor o mundo em unidades íntimas com existência independente. Quando penetramos na matéria, a natureza não nos mostra quaisquer elementos básicos isolados, mas apresenta-se como teia complicada de relações entre as várias partes de um todo unificado. ( Capra 1982, p 75 )

Podemos dizer então que todas as partes do universo existem a partir de suas inter-relações. Tudo que existe no universo está interligado formando uma rede cósmica, desde a mais simples partícula até o mais complexo ser ( princípio holográfico )<sup>1</sup>.

1- Holografia é um método de fotografia sem lentes no qual o campo ondulatório da luz, espalhada por um objeto é registrado numa chapa sob forma de um padrão de interferência. Quando o registro fotográfico – o holograma – é exposto a um feixe de luz coerente como um laser o padrão ondulatório original é reformulado. Uma imagem tridimensional aparece. Qualquer pedaço do holograma pode reconstruir a imagem inteira. ( WILBER,K, 1995 )

Podemos afirmar que estas teorias contribuíram para que se problematizasse o significado de verdade única e absoluta. O efêmero prevalece, reina a incerteza e o tempo relativo, diante do seu desdobramento.

“Quanto mais enfatizamos um aspecto em nossa descrição, mais o outro se torna incerto, e a relação precisa entre os dois é dada pelo princípio de incerteza” ( CAPRA , 1982, p 74).Tudo no universo está em constante inter-relação e ação. O significado das

nossas semelhanças bioquímicas e biológicas com todos os seres do universo orienta - nos na direção de uma unidade no nível biológico e físico.

O ser humano apresenta características semelhantes a qualquer outro ser deste planeta, nossa composição química nos permite o parentesco com qualquer outro ser; temos em nosso corpo o mesmo poder de sobrevivência de qualquer ser, por mais simples que este seja.

O arranjo desta composição química é que nos torna humanos. A visão antropocêntrica, na qual o homem é o centro, não mais condiz com a nova visão do universo composto de elementos interligados, ou seja, único.

A capacidade do elétron em ser onda e partícula proporciona, junto com a teoria da desordem, a mudança de paradigma e a nova visão sobre as relações estabelecidas. A teoria da desordem, proposta pela física moderna vai em sentido contrário ao conceito biológico de que a desordem evolui para ordem. O segundo princípio da termodinâmica, em que as partículas caminham para um estado de entropia ( medida da quantidade de desordem em um sistema ). Este estado de entropia em um ambiente aberto, ou seja em que há troca com o meio, Morin, em sua obra *Ciência com Consciência* de 1999, chama de estado de neguentropia. Tudo na natureza busca este estado de neguentropia, uma vez que a natureza funciona como um sistema aberto, ocorrendo trocas constantes de energia. Podemos dizer aqui que estamos em um sistema caótico, que tenderá ao esgotamento, por falta de energia. O conceito biológico de evolução propõe, ao contrário, que os seres evoluem para o sentido da ordem, ou seja, de uma organização onde a desordem é o começo de tudo. Atualmente, observamos que não necessariamente o estado mais “evoluído” coexiste com a



ordem. É preciso que a ordem e desordem coexistam. A ordem existe após a desordem. E nesse vai e vem existe o acaso, de acordo com HAWKING. É possível compreender que o homem, por estar no auge da escala zoológica, não quer dizer que esteja no estado máximo da evolução.

Assim podemos designar que todo ser que está ligado ao universo, vivendo as mudanças e as transformações da vida, é um ser biocósmico. Ser biocósmico, porque está vivendo em constante relação com o universo. Trabalhamos hoje com a noção de cosmos, ou seja, de um universo uno e singular. É nesta concepção que identificamos a criança biocósmica.

Segundo Goethe, filósofo alemão, foi a visão romântica da natureza “como um grande todo harmonioso”, que levou os cientistas da época a modificar suas concepções e ver a Terra como um ser vivo, espiritual, de acordo com a Teoria de Gaia de James Lovelock e Lynn Margulis. Qualquer alteração em qualquer parte desta grande mãe traz o desconforto e a doença. As transformações que ocorrem em qualquer parte do planeta, ou em qualquer ser, afetam a Terra como indivíduo. Como qualquer ser, ela também faz parte do cosmos, ela também faz parte de uma estrela. Analogamente, como todo ser, adoece, no desequilíbrio de alguma de suas partes.

Esse ser integrado e único vamos chamar de ser biocósmico, porque experimenta e vivencia a natureza. Aponto o termo biocósmica, também para aquelas pessoas que conseguem viver e sentir-se uno e, enquanto seres, compreendidos neste modo de percepção de realidade. De acordo com a o novo paradigma, somos e vivemos em um mundo único , do qual todos fazemos parte. A criança biocósmica estende-se, pois, para

todos nós que ao nascermos nos sentimos, ainda durante muito tempo, como extensão do corpo de nossa mãe. O Cosmos é como o ventre materno, sempre estamos ligados a ele. A criança biocósmica é aquela que vive e toma consciência desta unidade cósmica.

Na busca de fazer parte desta caminhada, na qual buscamos respostas em todos os ramos da ciência, devemos nos empenhar também para encontrar algumas respostas em diferentes culturas, respostas que nos foram negadas, pela visão dominante e vigente. Uma dessas culturas que proponho, nesta dissertação, é a cultura indígena, que viveu e em que alguns indivíduos ainda vivem, o estado de unidade. Através do convívio, da caça, das danças e de rituais, este povo “primitivo” tem muito a contribuir para nossa aprendizagem sobre a unidade. Seus ritos exemplificam isso.

Assumo com este trabalho que as crianças, e não só elas, podem resgatar o amor pela natureza, não como manipuladores, mas como coadjuvantes de um belo conto de fadas, no qual com certeza o final nunca existirá, porque a vida está até mesmo na morte da morte, como uma transformação necessária e eloqüente. Amor como sendo um sentimento necessário nas relações com a natureza. Segundo Maturana este sentimento é biológico.

Este trabalho traz implicações sobre o referencial na Educação Ecológica, ou seja aquela que percebe a importância de todos os elementos para a vida no universo. Diferentemente da Educação Ambiental, muitas vezes trabalhada em escolas, que apenas conduz as crianças para o meio do mato, aquela que se alicerça na metodologia e no trabalho interdisciplinar e na variedade de conteúdos trabalhados, se preocupando com “aprendizagens significativas” e que apenas aponta os problemas existentes no meio, sem levar a criança a se apaixonar por ele, a perceber-se como meio. Busco um trabalho de resgate do amor, este sentimento muitas vezes vulgarizado no seu verdadeiro sentido. Amar

um ser, amar pela sua simples existência e simples aparição, como se o mundo todo dependesse dele e vice-versa. De acordo com Maturana, o sentimento que mantém essas relações é o amor :

O amor é a emoção central na história evolutiva humana desde o início, e toda ela se dá como uma história em que a conservação de um modo de vida no qual o amor, a aceitação do outro como legítimo outro na convivência, é uma condição necessária para desenvolvimento físico, comportamental, psíquico, social e espiritual normal, assim como para a conservação da saúde física, comportamental, psíquica, social e espiritual do adulto. Num sentido estrito, nós seres humanos nos originamos no amor e somos dependentes dele (MATURANA, 1999, p 25).

A proposta através de vivências possibilita a construção do sentido de unidade e busca oferecer à educação o mesmo lugar dos rituais para os índios. Para esses, o ritual é uma vivência de unidade com a natureza. Unidade essa que se vive em uma simples gota de água, que tem as mesmas necessidades de sobrevivência que nós. Encantar-se; esta é a grande necessidade. Ver beleza em algo simples, corriqueiro e até mesmo estranho a princípio, mas que pode se tornar importante bonito através do encanto. Descobrir nossos instintos, que deixamos de perceber em nós:

Sentir-se animal, aprimorar instintos, faro, visão e a intuição. “ Nós, seres humanos, somos animais que utilizam a razão, a linguagem, para justificar nossas emoções, caprichos, desejos... e, nesse processo, nos desvalorizamos porque não percebemos que nossas emoções especificam o domínio de racionalidade que usamos em nossas justificações ( MATURANA, 1999, p. 186 ).

O homem pode ver o que os olhos não vêem, ver e ouvir a mente, sentir o que o corpo sente, se permitir ultrapassar a barreira do corpo. Atiçar sentidos, ouvir, sentir, ver e captar o que poucos captam. Por estarmos inter-ligados nós humanos, assim como todos os seres, vivemos o universo, somos parte de uma estrela, assim como ela é parte de nós.

É preciso recuperar sentimentos adormecidos e necessidades abafadas, estar-se presente com os elementos à volta. “Podemos dizer que o inesperado presenteia a quem sabe esperar” (UNGER –1999 p. 94 ). Sentir no corpo e enxergar no ordinário do nosso dia-a-dia o extraordinário da vida. Não numa visão biologista e sim numa visão biocósmica, de que, por mais simples e insignificante que pareça aquele ser ou aquele momento, sempre existe o encantamento da sua existência e de que se não fosse aquele momento não existiria a magia de ser e existir. Às vezes, o belo está na nossa frente, o belo revela - se na nossa própria existência, na poesia das palavras e dos gestos, na arte de estar. Encantar-se com o que somos e com onde estamos, amar independente de classificações científicas, impôr-se com humildade na nossa frágil existência. Acreditar na impermanência e no efêmero, para podermos viver com intensidade. Não ter medo dos medos e ver a sabedoria em um tronco de árvore ou em uma planta antiga. Perceber a manifestação do sagrado. “A pedra sagrada, a árvore sagrada não são adoradas como pedra ou como árvore, mas justamente porque são *hierofanias*, porque revelam algo que já não é nem pedra, nem árvore, mas o sagrado, o *ganz andere*.” ( ELIADE 2001, p. 18 ). Reconhecer seu crescimento, seu esforço de viver, de crescer, de perpetuar e mais do que tudo de existir e contribuir para a existência de todos.

Acredito que atividades realizadas em espaços físicos e imaginários sejam eles quais forem: cidades, campos, matas, bosques... são responsabilidade nossa como educadores e de todos os seres deste planeta. Proporcionar a eles a escolha e, principalmente, a liberdade de uma vida melhor. Sim, a beleza do simples e do inesperado. Chamo a atenção para o fato de que apesar de o homem achar que dominou a natureza, ele ainda não conseguiu controlar sua própria natureza. Porque para nós natureza ainda significa algo muito distante. Ainda não conseguimos nos ver animais; essa fronteira que nos impomos é cultural. Devemos acreditar no trânsito de idéias e conhecimentos, que passam de uma cultura a outra; ou não aceitar este trânsito é negarmos que toda a cultura está aberta ao mundo, ao cosmos. Outras culturas influenciam-nos e a nossa influi em outras. Algumas culturas perderam-se, por serem dominadas, mas podem ser resgatadas e novamente fazer parte deste mundo moderno. Morin ( 2002 ,p. 65 ) descreve:

[ ...] não nos tornamos capazes de transformar a vida, as nossas vidas, os nossos espíritos, antes de saber verdadeiramente o que são a vida e o espírito. Não nos tornamos capazes de controlar-nos e de controlar os nossos controladores incontrolados... É necessário, embora seja um pouco tarde, pensar a vida pensando nas nossas vidas [...].

Somos ainda antropocêntricos; os livros demonstram isto, tratam os outros seres como utilitários, necessários ao equilíbrio ecológico, como se sua vivência só tivesse importância ao homem. Encontra-se cada vez mais o descuido, o descaso por tudo a nossa volta. Precisamos resgatar nossa gentileza, nossa lógica do carinho e do coração, nosso amor por tudo que existe e vive, sermos como Maturana ( 1999, p.18 ) diz: “o entrelaçamento do emocional com o racional”.

Sentir que somos Terra nos faz ter os pés no chão. Faz-nos desenvolver nova sensibilidade para com a Terra, seu frio, seu calor; sua força, às vezes ameaçadora, é encantadora. Sentir a Terra é sentir a chuva na pele, a brisa refrescante no rosto, o tufão avassalador em todo o corpo. Sentir a Terra é sentir seus nichos ecológicos, captar o espírito de cada lugar, inserir-se num determinado local, onde se habita ( MATURANA, 1999 p. 77 ).

Podemos fazer com que nossos alunos sintam-se, muitas vezes, como uma ave que sobrevoa uma paisagem e admira, com encanto, um pôr-do-sol ou uma breve passagem do odor de uma flor. Não precisamos ir muito longe para despertar tal interesse e entendimento. Podemos partir do nosso próprio corpo, que é nossa morada , notaremos que ele também precisa ser cuidado, bem tratado. Assim, o mesmo zelo que dermos a ele passaremos a dar para nosso quarto, nossa casa, nosso bairro e a tudo ao nosso redor. Cuidar, zelar, preservar é como que a cura para qualquer doença da civilização moderna. Civilização atual que ainda apresenta-se de forma consumista, predatória e imediatista; por isso, nos sentimos isolados socialmente, sem raízes culturais e sem saber em quem mais acreditar. Sentir prazer em pequenas coisas, na simplicidade de tudo que existe, na diversidade das culturas. Isso não significa que devemos voltar a eras passadas e nos distanciarmos do que já faz parte do nosso mundo. Introduzir valores deixados para trás, isso sim, é possível, adaptando-os ao mundo atual.

Devemos tentar compreender a linguagem da natureza, para realmente nos sentirmos interligados. Isso envolve a comunicação e a inter-comunicação de animais e

plantas, como os movimentos sutis do corpo, organização no espaço, forma de vôo e danças. Enfim, uma infinidade de formas de comunicação.

Segunda a cultura indígena brasileira, que compara simbolicamente a mãe Terra ao corpo de uma serpente, que é capaz de enovelar-se, capaz de, em seu fim, encontrar seu princípio, ser todo no um e um no todo. O corpo dos animais como das plantas sempre tem algo a nos disser. Tanta complexidade encontramos em um animal, assim como numa planta. É necessário permitirmo-nos viver e sentir na fonte da Terra, a energia dos elementos, para sentirmo-nos revigorados, tranquilizados e purificados. Através das vivências com a natureza em contato com estes elementos naturais, poderemos estar como os índios e outros povos, em harmonia com o cosmos e logicamente com nossa morada: o planeta Terra.

O ser biocósmico, na verdade, são todos os seres; só nos falta aprendermos, sentirmos e vivermos como tal.

## 1 - RECONHECENDO A UNIDADE

Há muito tempo o povo indígena desenvolveu esse sentido de unidade, sem ao menos saber que existia. Nossos ancestrais caçavam e usufruíam da terra assim como ela

deles. O homem sentindo - se servil a sua própria natureza. O ritual da caça , com o respeito e a sabedoria de estarem tirando da natureza um ser também sagrado e que lhes serviria de alimento. Claro que “distante” do conhecimento científico, desenvolviam técnicas e rituais que deixavam claro essa relação de unidade. A compreensão de que aquele herbívoro, que se alimenta de determinada planta, não só favorece ao animal, mas também ao vegetal. Ser parte da totalidade, constituída por todos. Este conceito de estar ligado ao todo, seguindo o rumo do trabalho, é como o fascinante corpo dos camaleões, em que cada minúscula escama forma o todo colorido do animal. Cada uma delas age para a camuflagem e o colorido deste animal fascinante, assim interagindo com o meio. O sentido de todas as partes agem para formar um ser único. O universo comparado ao corpo de um réptil ou ao holograma, onde todas as partes agindo para o bem do todo. De novo o princípio holográfico da vida, descrito anteriormente, nesta dissertação , na página 22.

Vivemos numa sociedade fragmentada, em uma civilização que conseguiu dissociar corpo, alma, espírito, ser e cosmos. Como já vimos anteriormente, foi a mudança de paradigmas vigentes há séculos que hoje nos permite visualizar esta nova realidade. Em uma pequena frase do Mestre Da Dinastia Ly , do século XII diz que : “se isto existe, então um grão de pó existe. Se isto não existe, então o Cosmos inteiro não existe”. ( HANH, 2000, p. 29 )

Assim como uma imagem holográfica, o todo também converge para uma única imagem. Todos os seres do cosmos convergem para a busca da unidade. Por isso a importância da integração, da inter-relação, na busca da troca e da prova de sermos uno. Cada gesto que realizamos, cada sorriso, cada pensamento que produzimos segue em direção ao universo, tornando - nos seres cósmicos, ou então biocósmicos. Retomando a



visão da nova física, onde cada partícula ou onda está de acordo com o meio, percebemos que qualquer alteração que ocorra com qualquer ser pode necessariamente influir no modo de agir do outro ou mudar o próprio meio. Quando todos vibrarem num único pensamento de paz , essa paz ocorrerá; quando todos vibrarem no sentido do amor , só assim ele acontecerá. Assim como o contrário também ocorre. Tudo depende do sentido que damos a nossa ação.

Esta unidade com a natureza pode ser encontrada na cultura indígena primitiva , que é retrata em algumas leituras como *O livro das Árvores* da tribo dos Ticunas, onde é possível ler o que os próprios índios escrevem ou falam e ainda o livro *A Terra dos Mil Povos* escrito pelo índio Kaka Werá Jecupé; e outras obras. Esta característica de unidade, evidentemente não é exclusividade da cultura indígena. Mas a cultura indígena já integra nossa própria cultura. Portanto, pode se tornar fonte de contribuição, para o resgate dessa cultura. A prática dos rituais indígenas apresenta plenamente a unidade no grupo pois é necessário a ação de todos para que se realize , mas principalmente porque desenvolve a relação do ser com o todo.

Através das vivências propostas, como método desta dissertação, pretendo que a criança tome consciência da unidade, como forma de “ser” humano ou de simplesmente ser. Essa tomada de consciência da unidade permite que a criança perceba a importância dos seus atos para o cosmos.

O conceito de unidade traz à tona a capacidade do ser, de se sentir em tudo, até mesmo parte desta folha de papel. Cito o monge budista Thich Nhat Hanh ( HANH, 2000,

p.16 ) que refere em seu pequeno e sábio livro *O Coração da Compreensão –A Essência de Sermos Uno ou Interser* que:

Então podemos dizer que todas as coisas estão aqui dentro desta folha de papel. Você não pode apontar uma única coisa que não esteja aqui – tempo, espaço, a terra, a chuva, os minerais do solo, os raios do sol, nuvem, o rio, o calor. Tudo coexiste com esta folha de papel. É por isso que eu penso que a palavra interser deveria estar no dicionário . “Ser” é interser. Você simplesmente não pode “ser” por você mesmo, sozinho. Você tem que interser, com cada uma das outras coisas. Esta folha de papel é porque tudo o mais é.

## 2. UNIDADE NA CULTURA INDÍGENA

Vivemos em um país onde a população encontrada aqui há mais de 500 anos era de índios. Eles foram chamados assim devido às grandes descobertas de iguarias ( entre eles temperos usados para conservação dos alimentos) nas Índias. Estes povos nativos aqui encontrados eram chamados assim pelo colonizadores portugueses. Os povos indígenas da América do Sul instalados aqui, há alguns milhares de anos se adaptaram e se distribuíram por este vasto continente rico em diversidade geológica e climática, puderam desenvolver

diferentes modos de uso e manejo dos recursos naturais e distintas formas organizadas de sociedade. Contudo, nunca deixaram de lado a relação de afeto e carinho que adquiriram com o passar dos anos pela Terra e seu ambiente. Tanto no frio do norte, como no calor do sul, criaram raízes e relação de amor com o local. Não é de estranhar que ainda hoje, mesmo vivendo distantes apresentem os mesmos ideais e sincronicidade, como um único povo.

O processo de colonização tanto no continente Sul quanto no Norte Americano levou à extinção de muitas dessas sociedades indígenas. No caso brasileiro a estimativa era em torno de 10 milhões de indivíduos e hoje são em torno de 350 mil habitantes ( dados da Funai /[www.funai.com](http://www.funai.com) ). O atual estado de preservação destas culturas é o resultado da história da colonização e do contato do homem branco com estes seres, que não conheciam certos hábitos e nem as doenças trazidas, assim como decorrência das lutas travadas por conquistas de terras. Hoje são vistos como parte do passado e, ao mesmo tempo, como fonte de profunda experiência de relação com o planeta.

Os índios, como um grupo social humano, constituem um universo de conhecimentos, onde vivem, e desenvolvem - se, criando raízes e estabelecendo vínculo afetivo. Se designarmos, de acordo com Morin ( 1998, p26 ), como cultura o conjunto de respostas que uma determinada sociedade dá às experiências por ela vividas, no seu meio, e os desafios que encontra ao longo do tempo, percebe-se-á o quanto as diferentes culturas são dinâmicas e estão em contínuo processo de transformação. Os índios que permaneceram se preocupam, hoje, em preservar o pouco que ainda resta de sua cultura ,enquanto nós em resgatá-la. Por quê? Porque dela e de outras culturas também vem a fonte necessária para a preservação do planeta que habitamos. A cultura indígena é a que

traz para este trabalho esta riqueza de vivências e costumes da terra. Dela podemos tentar entender a forma de melhor viver na Terra, de uma maneira menos agressiva e mais imbricada com a natureza.

Proponho conhecer e praticar alguns rituais, como forma de vivência, reconhecer alguns animais e plantas responsáveis pela cura e formação de personalidade. Tentar viver o que esta cultura viveu e vive há alguns milhares de anos. Não só em um instante, mas no dia-a-dia, quando possível. Na arquitetura de nossas casas, na nossa alimentação, em alguns hábitos e em alguns momentos coletivos. Conseguir o resgate pleno é impossível, mas alguns detalhes que nos façam entrar e possam fazer parte da nossa rotina ou então nos tirar dela, em um momento de encantamento e euforia. A unidade evidente nas danças, na utilização de artefatos, na confecção de suas vestes e até mesmo no momento da caça. Em várias danças deste povo o corpo está em perfeita harmonia. Cada parte do corpo dança junto com a Terra, cada uma tem seu significado, a batida dos pés ritmada, o balanço para cada lado. Para os índios o corpo possui o lado feminino e masculino e os dois estão presente no momento da dança. Já as vestes são o meio, porque eles fazem uso desde as penas das aves, peles, fibras, enfim tudo que do meio provem, sempre conscientes de que também tiram deles próprios, por isso o agradecimento à mãe Terra.

Muito ainda há para ser investigado sobre o legado deste povo, que hoje vive muito pouco do que viveu.

### **CAP III**

#### **VIVÊNCIAS COM A NATUREZA**

O método deste trabalho é fenomenológico hermenêutico e prioriza a experiência direta com o mundo. Mais uma vez : “viver é conhecer e conhecer é viver”, segundo Maturana ( 1999, p.42 ). Assume - se o sentido de unidade, com o meio onde estamos

inseridos, num processo de interdependência. Para a biologia, essa interdependência do homem com relação ao seu meio significa evolução. Segundo a visão de Maturana isto possibilita, na verdade a coevolução. Nosso distanciamento da natureza não significa nosso progresso. O ser inserido no meio é aquele que alcançou o equilíbrio e a sabedoria, alcançou também o poder de viver essa inserção.

Dilthey ( AMARAL,1987 , p. 41 )<sup>2</sup> afirma que a vivência é o símbolo verdadeiro da experiência plena e não mutilada da realidade igualmente plena e total. Continuando, ainda de acordo com Dilthey ( AMARAL, 1987 , p. 42 ): “Os pressupostos fundamentais do conhecimento estão dados na vida e o pensamento não pode conceber por trás deles[...] As vivências já contêm as teorias do conhecimento , enquanto formato da realidade vivida”

2 – É necessário salientar aqui o uso da autora AMARAL como estudiosa das teorias de Dilthey, uma vez que, tem orientado as escolas de biodança no Brasil. A biodança assume também o significado de unidade. Não retrato aqui o próprio autor por não ter a formação filosófica e já possuir estudos pedagógicos com relação ao autor.

Assumo como testemunho da unidade minha própria vivência, como observadora, também vivencio, não estou à parte, também me emociono e também me divirto. Impossível neste trabalho haver esta distinção, faço parto da observação. Assim descreve Maturana ( 1999, p 293 ) sobre o observador :

O observador não pode fazer distinções fora do domínio das coerências operacionais de sua práxis de viver. Em decorrência disso, o observador necessariamente se encontra na práxis do viver, fazendo distinções que não são operacionalmente despropositadas, porque elas

pertencem às coerências operacionais de sua realização enquanto um sistema vivo, constitutivamente em congruência estrutural com o meio.

Eu fiz e faço parte desta realidade; ela é tanto minha quanto das crianças, que vivenciam esta experiência. Isso significa que o mundo em que vivemos ou o que fazemos tem relação com a gente mesmo, como próprio indivíduo, isto é gratificante, pois sabemos que o que buscamos não é banal nem trivial, é simplesmente dar sentido ao que vivemos e acreditamos.

A vivência já contém o conhecimento diante da realidade objetiva. Seguindo o pensamento de Dilthey, afirma-se: a vivência é erigida à condição de categoria epistemológica fundamental em oposição ao conceito de representação. A realidade confunde-se com a vivência, isto é, o que é real é vivenciado e o que é vivenciado é realidade. Vivência e realidade tecidas conjuntamente, como em uma rede de ações, com o que Dilthey denomina de “categoria do significado”( AMARAL, 1987, p. 43 ). O conhecimento está no viver, no sentir ,na emoção e no fazer parte da realidade. “O conhecimento está aí, ele está ligado à vivência sem reflexão. Ele não tem nenhuma outra origem e fundamento que não seja a própria vivência”, segundo Dilthey (AMARAL, 1987, p. 44 ).

O trabalho proposto constitui - se das vivências, conforme relato: O Vôo e Sons do Silêncio onde o imaginário criado é contemplado. De acordo com Gilbert Durand ( 1989, p. 22 ), a Psicologia, mesmo fenomenológica, esteriliza a fecundidade do fenômeno imaginário, rejeitando-o ou reduzindo - o a um esboço conceitual. De acordo com o mesmo autor, as imagens não valem pelas raízes libidinosas que escondem , mas

pelas flores poéticas e míticas que revelam, ( 1989, p.29 ). Já nos relatos descritos sobre O Tronco Falante , Camuflagem e Sons da Noite, quando o conceito de coevolução e adaptação dos seres e sua relação com o meio ressurge, a adaptação é uma invariante. Se adaptação não fosse uma invariante , ela cessaria, e o organismo se desintegraria, morreria, segundo Maturana, ( 1999, p. 62 ). Essa variância e inconstância do meio torna o ser versátil e dinâmico, constituindo na verdade um só ser. Não existe aqui a vontade de superar ou liquidar o outro e sim ser uno, crescendo e evoluindo para sobreviver na felicidade da existência. A vida sempre prevalecendo, a continuidade de inter-relação, a vontade de ser único. De acordo com Dilthey ( AMARAL, 1987 ) a biologia trata a adaptação ainda como uma animalidade, como a necessidade de adaptação vital ao meio, como se não existisse algo além do que a trivialidade de viver. Existe além do viver por viver, o viver por amor e com amor. A vida como forma como fonte sagrada cedida pelo cosmos e por todos os outros elementos. Compreender que a vida nos foi dada de forma especial e sagrada. Segundo Dilthey ( AMARAL, 1987, p. ), a vivência , símbolo verdadeiro da experiência, ao encerrar a própria vida, é ,como esta, continuamente sua própria prova.

O conceito coevolutivo estudado na biologia é aquele de que o ser deve superar o outro para se adaptar e não ser predado. O sentido que quero dar a este trabalho é justamente o sentido de ressonância , em que os seres estão em constante integração e evolução para seu bem estar, jamais desprezando o outro ou querendo eliminá-lo, e sim, com a vontade de intrinsecamente coevolúem . Essa estreita associação impressionou, nos primórdios, Charles Darwin , que mais adiante teorizou sobre a evolução, através da ação do meio.



Durante este trabalho de vivências através de alguns rituais, serão utilizados vários recursos de registro, que hoje nos são acessíveis tecnologicamente, como gravações dos diálogos durante as vivências e textos ou desenhos dos alunos e algumas imagens fotográficas, como forma ilustrativa. Tem-se clareza, por mais que se registre e documente, de que esses momentos não captarão o que realmente cada aluno está sentindo. E que, ao traduzirmos essas vivências para a linguagem verbal e não verbal, já estaremos falando de significações sobre significações. O que se buscará nesses textos de registros é talvez a busca de captar a manifestação do vivenciado, para possibilitar uma tomada de consciência, pelo pensamento e sentimento do que foi vivido, mas será de relevante expressão do que são capazes de manifestar e vivenciar. O que cada aluno viveu será registrado, através de diferentes linguagens ( fotos, textos escritos, desenhos falas e diálogos). Tarefa esta difícil, uma vez que também sou parte desta realidade. Na conjunção dessas linguagens, está a busca pela aproximação com as intensidades diferenciadas do vivido. A linguagem não consegue retratar o que realmente sentimos. O sentimento muitas vezes é difícil de ser expresso, ele só é sentido e vivido. Esta relação de amor com a própria natureza faz-se constantemente e sei que conviverei com essas crianças durante muito tempo, após o término da dissertação e que continuarei a minha observação. Continuarei vivendo com eles outros momentos, que com certeza expressarão esta mudança. O convívio mostra-se mais intenso, tornamo-nos confidentes e, mais do que tudo, amigos e parceiros, porque vivenciamos.

## 1. AS VIVÊNCIAS

“Como vivermos é como educaremos, e conservaremos no viver o mundo que vivemos como educandos. E educaremos outros com nosso viver com eles, o mundo que vivermos no conviver.”( Maturana, 1999, p. 30 ).

Fica a pergunta: por que utilizar as vivências em uma atividade escolar convencional? E como diz Maturana: como vivermos é como educaremos; vivi e por isso proponho as vivências como propostas de aprendizagem . As propostas de vivências proporcionadas aos alunos(as) serão orientadas pelas significações que construí através de minhas vivências, relatadas no começo deste trabalho e através dos rituais indígenas, por manifestarem , em sua cultura, a unidade do ser com a natureza, principal objetivo educacional desta dissertação. Na perspectiva de unidade e de tomada de consciência dessa unidade, penso que toda vivência torna - se um ritual porque sacraliza o vivido, pois como experiência educacional será única e não se repetirá da mesma forma para a mesma pessoa ou grupo. Os rituais indígenas, por pressuposto, são rituais de contato e experiência com a natureza selvagem do homem e revelam essa cultura. Falar em selvagem parece assustador, mas sabemos da existência da intuição feminina e maternal, da proteção que desenvolvemos pelos nossos entes, que nada mais são do que o nosso lado selvagem

velado. “A falta desta intuição, a falta de sensibilidade para com os ciclos ou a negação a seguir o próprio conhecimento dão origem a escolhas que acabam se revelando infelizes e até mesmo desastrosas”.( ESTÉS , 1994, p. 137 ). Quantos ciclos fazem parte da nossa vida e ao mesmo tempo nos passam despercebidos? O ciclo da lua, influenciando nas marés e no corpo feminino, o ciclo das estações, o ciclo do sol, enfim, tantos quantos são possíveis de lembrar, nosso corpo trabalha em um determinado ritmo, precisa descansar, se exercitar, alimentar-se. Em grupo, percebemos claramente quando todos conseguem entrar no ritmo uns dos outros. Percebemos muitas vezes esta dificuldade em sala de aula, até que, com o passar do tempo, todos parecem trabalhar em sintonia.

Trabalhar, de novo, com as crianças o significado dos ciclos, dos rituais, nada mais é que recuperar a nossa humanidade, nossa espiritualidade e dignidade, e trazer à tona o que realmente nos torna seres no cosmo. Carl G. Jung, no seu livro *O homem e seus Símbolos*, comenta que a medida que aumenta o conhecimento científico, diminui o grau de humanização do mundo. O homem não estando envolvido com a natureza, perdeu sua identificação emocional inconsciente, com fenômenos naturais, por isso sente-se isolado do cosmos.

O homem não mais se impressiona com uma tempestade, a não ser pelos prejuízos causados, não mais acredita na existência espiritual de alguns lugares sagrados, assim como na força da luz solar, como um elemento essencial à vida e digno de encantamento e eterno agradecimento pela sua existência. Povos primitivos tinham-nos como Deuses, pois sabiam que sua existência dependia desses elementos naturais e de seus poderes. “Realizar

atividades “tribais”, a busca da felicidade tribal”, a sobreposição de estilos, principalmente durante as épocas de transição e retorno cíclico de eventos “tipos” da história passada...” (MAFFESOLI , 1995, p. 27 ). “O folclore, a paixão pela pesquisa genealógica, a celebração da região e de seus produtos, o pós-modernismo arquitetural e o emprego da mitologia feita pelos vídeo-clipes ou pela publicidade são, desse ponto de vista , os mais esclarecedores” (MAFFESOLI , 1995 p. 27 ), ou seja, reiteram o fato de que buscamos a cura de nossas deficiências nos mitos, nos ritos. E para que aconteça a renovação necessária, a humanidade, assim como germe, deve contaminar a todos, formando uma rede de pensamentos, pois este tem poder de ação. Quando pensamos, já não é mais nosso o pensamento, é do cosmos”.

Como trabalhar isto com alunos de Ensino Fundamental? Esse é o grande desafio, assumir como vivências os métodos que os indígenas usavam como forma de comunicação com a mãe Terra e de comunhão com o sagrado. Rituais fazem parte do nosso dia-a-dia, porque sabemos que de alguma forma eles nos fazem bem. “Ritual é participação de grupo no mais hediondo dos atos, que é o ato da vida...” ( CAMPBELL ,1990 p. 69 ). Vivenciar através de rituais pode ser definido aqui como a participação ao vivo e instantânea de um ato sagrado. Pode-se dizer seguindo ainda o pensamento de Dilthey ( AMARAL, 1987, P. 47):

[...] é que a vivência parece ser o verdadeiro ponto médio entre o geral e o individual, entre o universal e o singular, o ideal e o real, uma vez que, por constituição, ela carrega em si uma consciência eficaz e por isso consoladora e protetora de sua origem extra-individual, isto é , da “esfera das coisas comuns” a que pertence e que em certo sentido também lhe pertence. Se esse fundo comum

também lhe pertence é porque os indivíduos, na singularidade de suas vivências, co-experimentam valores, objetivos, expressões, significados, crenças e, assim atuando, como que co-participam da criação ou construção desse todo a que pertencem e que, assim sendo, lhes pertence também.

As vivências proporcionam o contato mais sublime, mais sutil com a Natureza. Podemos nos comunicar com elementos da Terra, com as mãos, com o corpo . Quem de nós não se sente bem ao colocar os pés na areia da praia ou deitar numa grama e olhar o céu e observar o que nossa mente quer - formas de nuvens, brilhos, estrelinhas e uma infinidade de coisas que nos permitem transpor aquele meio físico em que nos encontramos?

Desenvolver atividades circulares de mãos dadas, danças, contar histórias, pois sabemos que “o mundo todo é um círculo, todas as imagens circulares refletem a psique” (CAMPBELL ,1990 p.225). Os índios usam como manutenção de suas tradições as histórias, a fim de fortalecer a prática da fantasia e da imaginação: os heróis, as bruxas, as fadas, as plantas mágicas, os Deuses. Voltar a contar histórias, contos. É necessário sermos contadores de histórias. Muitos professores têm medo de perder tempo contando fábulas e lendas. Os pais mais ainda, pois elas falam à vida mental interior da criança, movendo sentimentos, como o ódio e o amor. Crianças ansiosas, violentas, destrutivas e até mesmo sádicas. Os cétricos dizem que este tipo de estórias cria, ou encorajam muitos destes pensamentos conturbados ou ainda estimulam a imaginação. As crianças precisam fantasiar, imaginar e criar seus monstros e destruí-los, buscam ser o herói ou conhecer o herói. Assim escreve Clarissa Pinkola Estes: “Sabemos que a alma/espírito pode ser ferida, até mesmo mutilada, mas é quase impossível eliminá-la” ( 1994, p. 53 ).

Por que os índios? É nesse sentido que os índios auxiliam - nos a resgatar em nós como educadores a forma de buscarmos seres inteiros . Os índios tinham e alguns ainda têm esta relação de respeito e amor.

Eu tive um sonho. O Criador do Mundo apareceu e me disse que os animais estão desaparecendo, morrendo ou fugindo. Nós precisamos arrumar um jeito de aumentar os animais, proteger o lugar onde eles vivem. Porque, se o povo indígena deixar de comer carne de caça, vai deixar de sonhar. E são os sonhos de poder que mostram o caminho que devemos seguir.( JECUPÉ , 1998 p. 10 ).

Para os índios, de acordo com Jecupé, o céu representa seu mundo espiritual, a raiz de todos nós. A Terra é ao contrário o material do espírito. Eles vivem esta integração constante, não precisam de um dia especial, sábado ou domingo, para irem em algum templo buscarem a sua espiritualidade. Ela está na sua relação com a natureza intrínseca, no seu dia-a-dia, nos seus rituais, nos elementos de força e inspiração. Todos são símbolos de poder, não o poder de dominar, mas o poder de se integrar. Os animais têm sua contribuição ao desenvolvimento do homem, assim como as plantas. O processo de comunicação e de cura vai além do que nós conhecemos como normal. Os índios pedem licença ao utilizar uma parte de uma planta para cura, como respeito, para que ela realmente realize o seu trabalho. Para os povos primitivos, qualquer ato tem algo de sagrado, não tem só o sentido cultural ou fisiológico que pregamos. O modo de vida , de caça, de cura do povo indígena é ritualizado. A investigação destes rituais , na verdade, é ínfima, conhecemos deles muito pouco, e seu sentido não se esgota em uma simples investigação em algumas dessas vivências que proponho. Por isso a necessidade de escolha

de alguns rituais, que trabalham a coletividade e a unidade com a natureza. Esses índios existiram, alguns ainda existem, mas como cultura esses rituais se extinguiram. Restaram alguns costumes que podem ser resgatados através de relatos. A cultura indígena encontra-se presente em algumas práticas da cultura contemporânea, como na linguagem, na escrita e em alguns costumes do povo brasileiro. Ainda é possível encontrar traços dessa cultura e ainda é possível resgatar algumas práticas. Morin ( 1998 , p. 28 ) diz que:

[...] assim como os seres vivos tiram sua possibilidade de vida do seu ecossistema, o qual só existe a partir de inter-retroações entre esses seres vivos, os indivíduos só podem formar e desenvolver o seu conhecimento no seio de uma cultura, a qual só ganha vida a partir das inter-retroações cognitivas entre os indivíduos : as interações cognitivas dos indivíduos regeneram a cultura que as regenera.

O conhecimento de um ser ou indivíduo alimenta-se da memória biológica e da memória cultural. Somos o que somos pelo conhecimento de nós mesmos, em função de nós, mas também pela família, tribo, pela cultura e pela sociedade, em função delas, descreve Edgar Morin, em *O Método 4 – As idéias* ( 1998 ). O índio deixou de viver em função da sua cultura e sociedade, vive hoje em função de outras culturas, perderam-se como indivíduos e cultura. O intercâmbio entre o remanescente dessas culturas permite o resgate dela mesma. Não se perdem todos os atributos que levaram a cultura como forma de existência. Não resgatar, investigar e absorver o conhecimento de outras culturas significa ignorar que todas as culturas estão abertas ao mundo, sem perder é claro sua própria identidade.

### **1.1 – Relato das Vivências**

Do devaneio para a experiência e da experiência para o devaneio, prometi realizar profissionalmente um sonho de trabalhar rituais com as crianças. E assim comecei no Morro do Coco há 3 anos. Primeiro com alunos na faixa etária entre 11 e 12 anos e mais tarde entre 8 e 9 anos. Relatar a quem essas experiências encantavam mais é difícil. O próprio local, já na chegada leva ao suspiro e ao êxtase total. À frente, o lago Guaíba; ao lado esquerdo, os três morros e à direita, o arroio do Lami, que desemboca no Lago. Este



arroio envolto por enormes figueiras, com suas raízes tabulares e cipós, em volta do seu “corpo”, como colares a lhe enrodilhar. A estrada estreita por onde passa apenas um carro e às vezes túneis de árvores, onde o ônibus passa encostado, como se estivesse entrando numa caverna verde. Neste momento, o espanto e o agito das crianças torna - se encantador. Os animais soltos ao campo, aves e ninhos à altura dos seus olhos brilhantes e abertos, a um mundo, que para eles é quase novo. Um mundo diferente daquele dos vídeo-games e da televisão, onde os monstros ou são alienígenas ou são monstros com cara de animais como serpentes, lagartos e dinossauros. Ao chegarem , sentem-se no mundo fantástico, mas sem monstros e terror, apenas paz e tranqüilidade. A imagem da casa com a figueira enorme à frente, torna - se um quadro, pintado à mão. Esta proporciona nosso local de almoço, reuniões para combinações e, é claro, o balanço no galho feito de corda . Ao se chegar na casa, é como se ocorresse o congelamento de uma imagem pintada, como se estivéssemos dentro de uma obra de arte. Quantas vezes, isto nos ocorre e não paramos para sentir e perceber este encantamento? A mistura da vegetação densa, nos morros, o campo logo abaixo, às vezes encharcado e denominado de restinga. Quantas restingas os alunos de escolas puderam ver pessoalmente, fora dos livros e fotos? Assim como o planalto, os campos de cima da serra. Imagens que se tornaram apenas fotos.

Os proprietários do sítio, quando lá estão, contam como tudo começou. A casa , datada de 1882, cravada em um azulejo estilo português, conta a história da época dos escravos e dos materiais que vinham da Europa para fazerem parte das obras. Encostada à casa, a tafona, esta sim, obra totalmente campeira, feita de pedras do local, tiradas da ribanceira do lago e coladas com barro e óleo de baleia. Foi utilizada para a fabricação da farinha de mandioca. Foram encontradas abandonadas ao relento, com paredes caídas e sem

telhado. Pacientemente e com muita dedicação, hoje está tudo reerguido, para contar também um pouco da nossa história. Vários locais no meio da mata e próximos ao lago serviram de abrigo e reuniões das tribos indígenas que lá viviam, guaranis ou patos. Cerâmicas e artefatos usados por eles ainda podem ser vistos nesses locais preservados pelo dono da propriedade. Estes locais são aproveitados justamente para que as crianças revivam e sintam o prazer que aquele povo tinha de viver lá.

“Logo que chegamos aqui, ouviámos além dos roncões dos bugios ao amanhecer, ouvíamos, ao anoitecer, o rugir de onça ou algo parecido” diz tio Rogério. Era possível ver tamanduás-bandeira atravessando o campo e muitas capivaras e, é claro, caçadores, que com o tempo foram espantados e ainda o são. Entre suas histórias prediletas, está a do gigante que viveu na tafona, quando ela estava abandonada, deixando alguns dos seus pertences. As panelas enormes, a concha e escumadeira grandes e a altura da tafona, onde ele poderia se abrigar, revelam às crianças a sua presença. Conta que ele vivia no sítio, e assim que ele comprou a propriedade, o gigante foi embora, sem que pudesse conhecê-lo. Também como ele, o gigante amava o lugar onde morava, caçava de vez em quando e plantava para se alimentar. Assim que deixou o Coco, o gigante foi morar em outro lugar, pois gostava de viver em lugares diferentes e morar sozinho. Sempre que levo algum grupo para este projeto, o tio Rogério está disposto a contar suas histórias e as crianças dispostas a ouvi-lo. Como um contador de histórias, encanta com suas palavras e atiça a imaginação das crianças, fazendo com que elas se apaixonem, assim que chegam, por este lugar cheio de mistérios e aventuras, prontas para serem vividas.

Para tio Rogério, o seu lugar sagrado é o Morro do Coco, onde encontra a paz e principalmente sua fonte de energia vital.

Todos estes locais guardam , mesmo para o homem mais francamente não-religioso, uma qualidade excepcional, “ única”: são os “lugares sagrados” do seu universo privado, como se neles um ser não religioso tivesse tido a revelação de uma *outra* realidade, diferente de que participa em sua existência cotidiana (Mircea Eliade, 2001, p 28 ).

É assim que sentimos, tanto eu quanto os alunos, quando vamos embora. Temos o Morro do Coco como nosso lugar sagrado.

#### **CAP IV**

#### **AS PROPOSTAS VIVENCIAIS**

##### **1. O VÔO NA IMAGINAÇÃO CRIADORA<sup>3</sup>**

Se queremos entender o fenômeno do conhecimento, se queremos entender o sistema nervoso, se queremos entender a linguagem, se queremos entender o que acontece na nossa convivência, temos que nos inteirar desse curioso fenômeno: os seres humanos, os seres vivos em geral não podemos distinguir na experiência entre o que chamamos de ilusão e percepção como afirmações cognitivas sobre a realidade. ( MATURANA, 1999, p.44).

Esta vivência proporciona ao aluno viver de uma outra forma o já vivido. Reviver através da imaginação criadora, pois ela é só dele. A imaginação proporciona reconstruir ao seu critério o que viveu. Todos de alguma forma viveram a mesma experiência, mas a sentiram diferentemente. Esta diferença vai ser expressa através da imagem formada pela imaginação individual e também coletiva. Imaginar permite transcender no corpo e no sentido da vivência, transpor barreiras e criar sua própria imagem. Transcender significa tomar consciência do corpo e para além do corpo físico, de acordo com Durand ( 1989 ).

### 3- vivência criada pela autora da dissertação

E também “no domínio da imaginação é a que a imagem - por mais degradada que possa ser concebida- é ela mesma portadora de um sentido que não deve ser procurado fora da significação imaginária” (DURAND, 1989,p.22 ). Sem normas, sem regras estipuladas por imagens conceituais, a imagem surge da imaginação. Visão esta ligada à realidade de cada aluno, visão instintiva e intuitiva, do próprio eu. Sentir o que realmente quer sentir. Sabemos que o ser humano é “impossibilitado” da capacidade de voar. Voar com seu corpo, sem nunca ter voado , requer imaginar.

Trata-se de vivenciar com liberdade e ver da forma que realmente sente. A imaginação é, pelo contrário, origem de uma libertação ( *défoulement* ), de acordo com Durand ( 1989, p.22). Sentir que se continua vivendo de outra forma , através da imaginação. Ver-se agente da ação e perceber-se integrado a tudo a sua volta, de uma forma singular. Saber que um simples movimento seu tem efeito no meio da natureza, despertando-a pelo observar e pelo sentir tudo a sua volta. Sentir seu corpo voando como

um pássaro permite adquirir outra noção do tempo e do espaço. O tempo está no espaço relativo da vivência. Um tempo e espaço fora do seu próprio corpo, estando neste corpo. “Porque o mundo em que a criança vive é uma expansão de seu ser corporal e, portanto, de como ela vive sua corporalidade” (MATURANA, 1999, p. 47). E mais do que tudo esta vivência permite, no regresso do já vivido, novamente sentir .

Ao transcender do corpo, os limites não mais existem, o que parecia impossível se torna real. Flui neste instante o **dasein**, de Heidegger. Na raiz da palavra alemã onde “Da” significa estar aqui e “sein” significa ser, ou seja, o mundo é o próprio ser, o homem é ser – no – mundo.

### **1.1. Vivenciando o voo**

Esta atividade começa com a professora propondo um convite aos seus alunos:

“Que tal agora realizarmos uma viagem diferente? Vamos todos nos dar as mãos e formar um grande círculo.”( O círculo aqui representa o retorno , o envolvimento o abraço na vivência que terão. Sentir-se unido, em conjunto com os outros, emanando energia para todos os lados.) “Vocês devem deitar e ficar da forma mais confortável possível. Vamos todos respirar lentamente, inspirando e expirando pelo nariz e fazendo com que o ar entre

nos nossos pulmões movimentando nossa barriga” (Os alunos realizam assim a respiração diafragmática, que permite o movimento ondulatório do abdômen, um maior relaxamento e, de acordo com a prática da ioga, permite que o ar entre sem impurezas no nosso pulmão). “Quero que todos, mantendo esta mesma respiração, procurem sentir o corpo leve, sem peso, deixem os ouvidos bem abertos para as coisas que vou dizer e que ouvirão. A partir deste instante, cada um de vocês será um pássaro que irá realizar um vôo sobre o Morro do Coco. Sintam-se enxergando tudo do alto, toda a paisagem, os lugares por onde andamos. Revivam cada instante de hoje. Voem , voem muito alto, sejam o pássaro que vocês querem ser. Percebam o que ocorre com o corpo de vocês enquanto voam: as sensações, os cheiros e tudo que puderem reviver. A chegada de ônibus, a primeira visão do lugar, revivam a primeira coisa que chamou a atenção de vocês. O momento da caminhada no meio da mata e os sons diferentes. Revivam nosso banho de rio, a brincadeira da lama, mas sempre olhando lá de cima como pássaro.

Vejam à distancia, todos vocês brincando, descobrindo as pegadas das capivaras, tomando banho de sol, enfim tudo que gostarem de rever. Observem cada detalhe que para vocês foi importante. Lentamente venham descendo, planando e, diminuindo a velocidade do vôo, sintam - se descendo e pousem no lugar de que vocês mais gostaram aqui no Coco. Pousem e fiquem admirando tudo em volta. Descansem o corpo do vôo e aos poucos retornem para cá, voltem para o nossa base ou nosso abrigo. Abram lentamente os olhos e vejam tudo a sua volta. Chegamos de volta aos amigos; agora não somos mais pássaros, estamos aqui, chegamos da nossa viagem, sejam bem vindos.”

Sentados e ainda em círculo cada aluno deverá contar para os colegas a sua experiência do vôo e o que sentiu durante o pouso no lugar que escolheu. Cada aluno faz seu depoimento espontaneamente. As palavras devem fluir, vagar pelo grupo.

Neste instante, como metodologia, alguns depoimentos são registrados, através de filmagem, fita cassete ou até mesmo da escrita.

## **1.2. As falas**

As falas expressam o que foi sentido e registram a tomada de consciência dos alunos sobre a vivência e como se sentiram em unidade com o ambiente: unidade com o vivido, ser uno com a própria imagem criadora e totalmente inserido no ambiente.

Algumas falas merecem destaque por suas abordagens do que pôde ser vivido através da imaginação.

- “ Eu era um biguá e estava voando sobre o rio barrento , onde tínhamos tomado banho e posei em um daqueles juncos e pude sentir o cheiro da lama; mesmo não tendo encostado nela, o cheiro me veio ao nariz” ( João Pedro, aluno da 4ª série do Ensino Fundamental, que já realizava sua 4ª ida ao projeto ).

O cheiro imaginário da lama. O pássaro a ser escolhido por cada aluno, para ele, foi um biguá, ave aquática de coloração negra que vive à beira d'água, comendo peixe. Possui um vôo sempre razante por sobre a água. No final de tarde, junta - se ao bando à procura do repouso, que normalmente é em uma árvore ribeirinha.

O João Pedro, pela manhã, ao chegar no local base e ao realizar o reconhecimento, teve seus pés enterrados na lama, sem conseguir sair, precisando de ajuda. Na vivência do vôo, veio-lhe o cheiro da lama, cheiro que antes não havia lhe despertado. Sem estar na lama, sentiu seu cheiro, vindo de outro lugar. Agora o cheiro vinha da beira do rio ao pousar em uma planta aquática. Imaginar o cheiro da lama através do olfato é também sentir a lama, assim como o pássaro ao pousar na vegetação do rio. João Pedro pôde naquele momento imaginar a lama, mesmo não estando nela.

“ Viver é conhecer e conhecer é viver. O sistema nervoso e o ser vivo que ele integra consistem uma unidade em sua circunstância, vivendo em congruência .Quando esta congruência termina o ser morre” , segundo Maturana ( 1999,p.21 ). Aqui o conhecer ultrapassou os limites corporais, foi além do físico, transcendendo o sentido corporal e biológico. Segue-se assim o pensamento de Maturana em que “cada um e todos fenômenos biológicos surgem no viver do ser vivo como um sistema que se realiza e existe na contínua produção de si mesmo da maneira indicada” ( MATURANA- De máquina a seres Vivos, 1997, p 16 ) . Essa produção do ser biológico está no viver como sistema autopoiese, definição esta proposta pelo autor de que todo ser se auto-regula biologicamente com atuação constante do meio e vice-versa. O ser vivo é como o universo dinâmico, na sua constituição molecular.



A coerência desta vivência com a proposta que ela busca vem pelo fato de muitas vezes vivermos, mas não percebemos. Aqui o aluno pode viver, reviver e perceber de outra forma o vivido. Reconstruir a vivência através do sentido imaginário.

Essa proposta educacional, quando alcançada, torna-se na verdade uma dádiva da natureza e um presente à prática docente e pessoal.

Já Rodrigo, aluno da 3<sup>a</sup> série, declarou:

“Ao passar por cima das árvores do mato onde antes caminhamos, ao ver o bando de bugios que estavam na figueira, comendo de figos, pude parar do lado de um deles e me sentir como se fosse um deles, olhando para baixo e vendo meus amigos olhando pra cima. Achei estranho todos ( alunos ) olhando para nós ( macacos ). Fiquei do lado de um deles, olhando para baixo, lá de cima da árvore. Os outros macacos continuavam comendo os frutos daquela árvore”

O sentimento de não ser humano e sim um macaco e de fazer parte daquele bando e não dos amigos lá de baixo da árvore onde ele estava. É tão rica esta declaração que algumas conclusões, e quem sabe outras, podem ser levantadas.

Primeiro surge a unidade com o lugar onde se encontrava e principalmente com os macacos. Rodrigo sentiu-se um macaco, ele estava com aqueles seres que ele tinha visto naquele dia pela primeira vez e, como os bugios, ficou admirado de saber que era um ser estranho a todos lá de baixo.

Segundo, a imaginação deste aluno, de ser outro, só é possível, pois ele vivenciou a presença destes seres que agora faziam parte do seu mundo. Assim descreve Maturana:

[...] o observador não pode fazer distinções fora do domínio das coerências operacionais de sua práxis de viver. Em decorrência disso, o observador necessariamente se encontra na práxis do viver fazendo distinções que não são operacionalmente despropositadas, porque elas pertencem às coerências operacionais de sua realização enquanto sistema vivo, constitutivamente em congruência estrutural com o meio. ( 1999 p. 293 ).

Terceiro, o sentimento de não se sentir humano; este aluno viveu como um macaco, sem ser um macaco. A percepção de ser também um bugio mostra que a criança está completamente inteira naquele instante e transpôs ( de novo ) a barreira corporal. Permitiu-se imaginar ser um outro ser, que antes lhe parecia estranho, pois como todos os alunos também ficou a observar os bugios com espanto. Agora não, os papéis se inverteram, ele olhava a todos os colegas com espanto por estarem lhe olhando, por ser um macaco. Pôde com isso compreender a relação daquele animal com seu meio, porque se sentiu ele mesmo um primata.

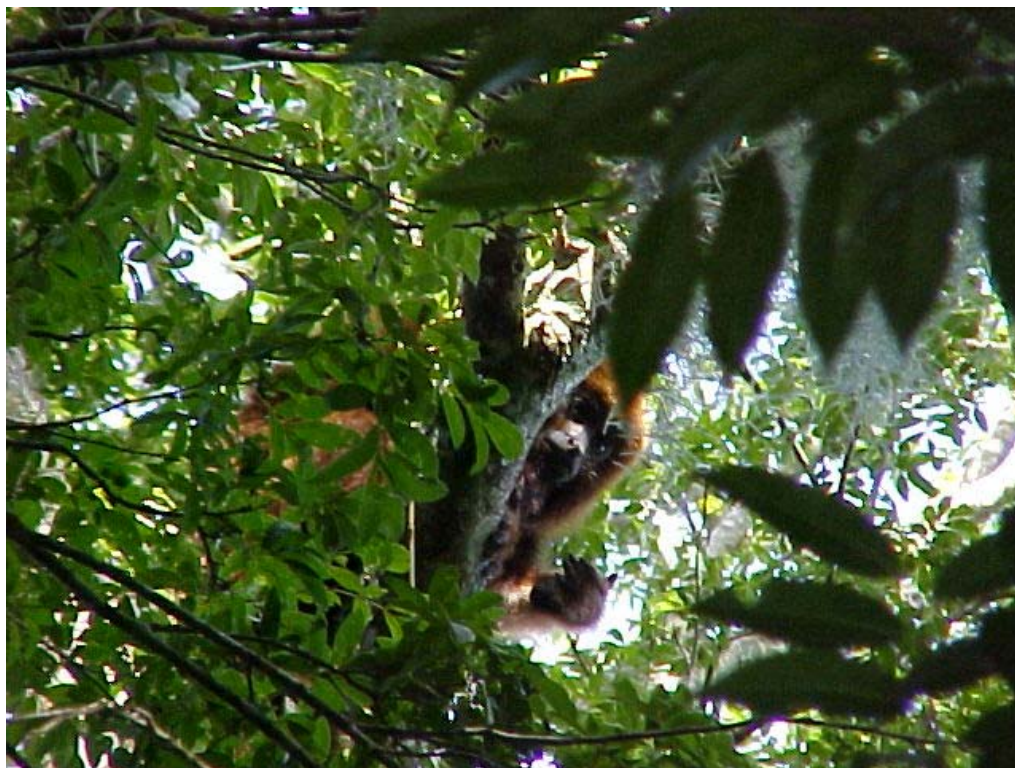
Assim como os os xamãs, que conseguem transpor a barreira corporal para que, através do sentido e da percepção de um animal, possam realizar a cura ou descobrir o que buscam. Este aluno viveu seu momento xamânico. Estava em harmonia e pôde viver o momento de integração e relação com todos os elementos a sua volta. Como ser social praticou a inter-relação com outros, que neste momento são as plantas, frutos, os macacos em fim o ambiente . O aluno como ser social resgatando sua natureza, que muitas vezes é disciplinada a não existir.

### 1.3. As imagens



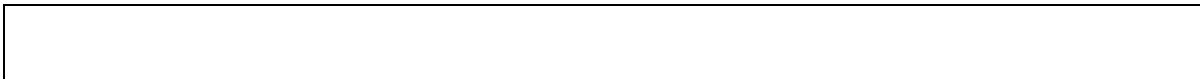
Foto 2. *Fazendo parte do meio.*

Primeiro a lama fazendo parte de algo que a princípio parecia distante. Depois de sentir o cheiro, a textura, a cor e a temperatura da lama, ela passa a fazer parte do mundo da criança, penetrando em sua pele e no seu corpo, fazendo parte do ser. O prazer de sentir a lama e o resto dos elementos à volta é expresso em todo o ser e principalmente na face. O instante gravado pela lente de uma câmera fotográfica, congela o sentimento que toma conta do ser, mas só sente quem vive. Quem viveu sabe que sentiu algo.



**Foto 3.** *O outro corpo*

Viver o vôo permite transpor o corpo e viver em outro corpo. O macaco e a criança como únicos, fazendo parte do meio e um parte do outro.



## 2. OS SONS DO SILÊNCIO<sup>4</sup>

Essa atividade é de uma riqueza extraordinária. Surpreende a todos de uma maneira espantosa ao perceberem os sons que existem naquele silêncio no meio da mata. Ao entrarem na mata, o espanto com a paz e a ausência de ruídos. Depois que realizam esta atividade, ficam surpresos ao descobrirem tantos sons no silêncio. Dar às crianças esta simples oportunidade de poderem ouvir os sons do lugar onde estão e de em seguida trocarem idéias com as outras crianças, cria a oportunidade da descoberta, do espanto, do encantamento da partilha com todos os outros.

A anestesia é quebrada pelo encanto e pela descoberta do novo. Perceber os mesmos sons de maneira diferente do colega do lado, ou então ouvir algum som que alguém não percebeu, torna-se uma rica troca de sentidos. “Sentir-se animal, aprimorar instintos, faro, visão e intuição” ( MATURANA, 1999, p. 186 ) O que mais os encanta é quando percebem

os seus próprios sons, principalmente do coração e da respiração. Todos os sentidos são aguçados nesta atividade, inclusive o tato e o cheiro.

4 - vivência criada pela autora da dissertação

Alguns alunos declaram que sentiram um pequeno animal pousando no corpo, ou sentiram o cheiro do mato molhado, junto com os sons. Viver os sons, perceber os sons, mostra que na mata a vida pode estar quieta por alguns instantes, mas não cessa jamais. A importância de parar para ouvir, coisa que raramente fazemos, simplesmente parar para viver e sentir os sons. O espanto, o despertar, está presente nesta atividade. Despertar para o que parecia oculto e a chance de perceber os detalhes ao redor. Viver no sentido de sentir, viver vivendo simplesmente. Nancy Mangabeira Unger diz que o inesperado presenteia a quem sabe esperar (1999, p.94). Este momento único, vivido na presença do coletivo e do seu próprio eu, retrata a descoberta da natureza, que muitas vezes nos parece algo distante da nossa realidade. A natureza está em nós, nós estamos nela. Somos natureza, no silêncio do dia-a-dia.

Os sentidos dos alunos ficam à flor da pele e repletos de sensações novas. Alguns chegam a estranhar o silêncio, pois na verdade não o conhecem e também percebem que o silêncio na verdade é cheio de sons. “Vida é espírito em movimento. Espírito, para o índio, é silêncio e som. O silêncio-som possui um ritmo, um tom, cujo corpo é a cor”( Jecupé, K. W.,1998, p. 13). O índio acredita profundamente no silêncio-signo de um perfeito equilíbrio e harmonia, mesmo com seus sons. O sagrado silêncio é sua voz. O sagrado é o

que vivenciamos de todas as formas, através dos nossos sentidos. A voz da interioridade e da individualidade é ouvida. Poder viver e apreciar a riqueza dos sons do silêncio presente em uma mata nativa. Mesmo que todos se silenciem, a multiplicidade de sons se amplia. Quanto mais silêncio, mais sons para serem conhecidos. Desde o som de pássaros, insetos até de uma folha seca que cai ao chão. Enfim uma musicalidade natural, que raras vezes temos o prazer de ouvir.

### **2.1. Vivenciando os sons do silêncio**

Em um momento de descanso, no meio da mata, aparece um desafio proposto pela professora: “Estão percebendo o silêncio? A paz que este lugar nos traz? Que tal percebermos melhor este silêncio, ficando nós em silêncio, sem falarmos um com o outro? Vamos tentar? Procurem um lugar e uma posição confortável. Deitados, sentados, o importante é estar bem. Vamos todos fechar os olhos, respirar até percebermos que nossa respiração se acalmou. De olhos fechados, se deixem envolver pelo lugar, pelo seu cheiro, pelas sensações e pelos sons. Percebam todos os sons à volta, percebam os sons do silêncio, deste lugar. Vou agora deixar vocês, só ouvindo.” Permitir perceber os sons, todos juntos em silêncio, com o momento. Sentir em grupo a paz que é proporcionada. Este é o momento de estar consigo mesmo, em unidade total. “Bom, tá hora de agora nos mexermos e escrever neste pequeno bloco de papel os sons que vocês conseguiram captar, neste

tempo de silêncio. Se é que realmente houve silêncio...” Cada aluno escreve os sons que percebeu e, sentados em círculo, comentam com os colegas o que captaram. É o momento de partilhar o vivido.

## 2.2. Falas

O que ouviram ou sentiram foi registrado na forma de suas anotações e através da oralidade. A escrita tem sua atuação como documento da atividade. É claro que as sensações de cada um não são verdadeiramente expostas aqui e nem no momento da atividade. Persiste o que cada um realmente viveu, ao transportar para o papel ou a fala, ou seja, significar o que viveu, perde-se no sentido do vivido. Os signos não retratam o verdadeiro sentido. Mas, do recurso que decorre, algumas falas e escritas abaixo descrevo:

- “Ouvi sons de pássaros, abelhas, folhas sendo esmagadas, bugio, folhas na árvore, mosquitos, grilos, vento, respiração. O que eu senti: formiga me picando.” (Fabiana 3<sup>a</sup> série).



- “Pássaros, mosquitos, tronco mexendo, passos nas folhas, pedras, vento, moscas em meu ouvido, passos nas folhas, gente se mexendo, espinho, vários pássaros, respiração, etc...”( Rodrigo 4ª série ).
- “Eu ouvi sons de mosquito, grilo e pássaros e passos. E quase que entrou uma mosca nos meus ouvidos. Eu também ouvi vento e galhos e folhas se mexendo e minha respiração, novamente ouvi sons de rádio, pássaros, os dos passos do Fernando, minha respiração, muito alta, parecia que o peito estava cheio.” ( Paulo 3ª série ).
- “O que eu ouvi: eu ouvi um pássaro que parecia uma arma quando cantava. Eu também ouvi um som de mosca e de pessoas mexendo, o vento batendo nas folhas, caminhão, rádio, máquina e respiração.” ( Fábio, 3ª série ).

Conforme Maturana, viver é conhecer e ao meu critério descobrir. Os alunos viveram os sons e reconheceram sons que na verdade sempre estiveram lá , mas que nunca tinham ouvido. A respiração é uma descoberta espantosa pela qual a criança reconhece o seu som, que também faz parte do ambiente. Ela também influi no lugar, está inserida, una. Seu som é o som daqui, do lugar onde está. Sentir-se inserido num ambiente que primeiramente parece ser hostil, depois torna-se hospitaleiro, fazendo parte do ser. Ser natureza, ser do lugar, não se sentir mais um estranho.

O próprio corpo torna-se agente do reconhecimento, participando, sentindo, percebendo. O corpo age, interage, reage e se relaciona com tudo a sua volta. Não podemos só classificar como ação corpo e meio, temos aqui o ser inteiro, ou seja, sua alma e espírito agindo em harmonia e ressonância, como um. Entrar na mata, conectar-se com todos é uma forma de tomar consciência e viver a unidade.

### 2.3. As imagens



**Foto 4** – *A Continuação do Corpo e dos seus Sons*

A diferença está nas cores, o corpo continua no tronco da árvore. O descanso sobre este outro. A paz que transita de um para outro e deles para o meio e vice-versa. A harmonia no meio e a presença dos sons deste silêncio, que não existe. O corpo fala, junto com todos ao redor. Todos os elementos emitindo seus sons. Faz-se assim a reconceitualização do silêncio, vivendo o silêncio.

### 3. MEUS SONS<sup>5</sup>

Experienciar a fim de encontrar a identificação consigo próprio, através do seu nome, que possui um significado sonoro. Este é o grande objetivo desta atividade. A criança identifica-se com o som de seu nome que não foi por ela escolhido, mas que agora foi descoberto o poder de seu som. O olhar da criança expressa esta descoberta.

O som da vogal tem musicalidade, esta musicalidade é intrínseca ao ser humano, deixada de lado por nossa cultura. Já a cultura indígena valoriza a musicalidade, a dança, o corpo, a força da voz e do ritmo natural. A partir desta atividade, a criança descobre e desperta para o seu som, como ocorreu com o dos animais que ouviu lá, na mata. Nós humanos também temos um som que nos identifica, que nos diferencia dos outros e também que nos liga aos outros, pois mesmo com nomes diferentes, possuímos uma musicalidade sonora. O som fluindo naturalmente. Vem à tona o bem primitivo do som e da dança tribal. Dançar e cantar no mesmo ritmo até ficar tudo em um só.

5- vivência criada por Kaka Werá Jecupé

### **3.1. Vivenciando meus sons**

Um dos rituais utilizados por algumas tribos indígenas e realizado aqui como proposta de trabalho é a reunião em um grande círculo: “o mundo todo é um círculo todas as imagens circulares refletem a psique” ( CAMPBELL, 1990, p. 225 ); de mãos dadas, as crianças reconheceram seu nome indígena. “Cada um de vocês vai mentalizar a escrita do seu primeiro nome. Depois tirem as consoantes e vejam só as vogais que compõem agora o nome de vocês. Repitam para vocês mesmos como ficou agora seu nome. Quantas vogais fazem parte dele e sonorizem em voz baixa. Ainda de mãos dadas , um por um vai gritar o seu nome indígena para os colegas conhecerem. Não esqueçam: antes do nome indígena, digam o seu nome completo.” Este momento busca quase que um desligamento daquela criança urbana, pode-se dizer que daqui para frente ela tem outra identidade, agora passa a se identificar com sua própria natureza.

Esta atividade exige bastante atenção dos alunos, e é necessário que o grupo entre em ressonância. Dando continuidade “vamos todos repetir bem alto nosso nome indígena,

todos juntos, no mesmo instante, quando eu disser agora; mais uma vez; de novo” Quando todos repetirem em uma só voz seus nomes, é possível prosseguir a atividade, realizando uma dança circular, calçando bem o pé direito e logo o esquerdo. A cada passo com o pé direito, cada um grita seu nome. Em um compasso que se estabelece, todos acabam cantando os seus nomes, ritmicamente. De repente percebem que estão todos emitindo como se um único som. Quando isto acontece, o espanto estampa-se nos rostos. Neste instante, que perdura, fica evidente a alegria de saber que temos tanto em comum. O simples fato de ecoarmos nossos nomes ritmicamente dá a impressão de um só som. Esta é a impressão que fica, a de que temos muito em comum. E como é possível, ressoar em uma só voz, 30 crianças. Quanto mais se repete, mais harmonioso torna-se o som, o tempo desta atividade prolonga-se de acordo com a ressonância, a vontade de continuar e de não parar. A musicalidade fica no ar, e as crianças, mesmo terminando a atividade, continuam a repetir seus nomes indígenas.

### 3.2. As falas

- Rodrigo: oio
  - Marcelo: aeo
  - Patrícia: aiia
  - João: oao
  - Felipe: eie
- |               |
|---------------|
| Fabiano: aiao |
| Carina: aia   |
| Marina: aia   |

### 4. AS CORES E OS SONS DA NOITE<sup>6</sup>

Entender a importância de outros sentidos que quase deixamos de lado, o olfato e a audição, e é necessário perceber a importância deles, na ausência do sol. A visão percebendo as diferentes cores e tons. De dia uma; à noite, a mudança. Predomínio do

cinza, do negro, do marrom, o vôo cauteloso, o movimento às vezes lento, a espera. Enfim sentir como a noite é repleta de vida e movimento.

6- vivência criada pela própria autora da dissertação

Perceber que até mesmo as plantas, que com a luz solar são verdes, à noite possuem a tonalidade acizentada. Perceber a vida intensa que tem a noite, mesmo sem a presença do sol ou até mesmo da luminosidade da lua e mais do que tudo a transformação da paisagem através da situação cíclica.

Aguçar os sentidos, à espreita de algo diferente, a espera do inesperado. Os alunos estão acostumados com animais diurnos, em nossa cultura que despreza as formas de vida da noite, e agora poder vir encontrá-la tão intrínseca neste lugar. No início, prevalece o medo, depois vem a magia da descoberta e a absorção do novo. Também a importância dos colegas desperta a cooperação. Onde uns têm facilidade; outros dificuldades e juntos tornam-se um. A noite revela esta necessidade e esta vontade de andar juntos. É importante deixar claro que a competição não tem validade, o ponto a se dar relevância é o da adaptação, da sobrevivência e principalmente a questão da unidade com tudo.

Não existe a competição que culturalmente nos comanda na vida humana, não existe a necessidade de eliminar o outro, simplesmente, existe sim, a inter-relação. A caça é intrínseco ao ser, seu objetivo não é negar o outro, é absorver a energia vital. Essa energia não é do outro e sim do Cosmos. “A competição é um fenômeno cultural e humano, e não constitutivo do biológico. Como fenômeno humano, a competição se constitui na negação do outro” ( MATURANA, 1999, p. 13 ). Nesta atividade, ao contrário, a presença do

outro é o motivo de sobrevivência e perpetuação. A adaptação noturna busca a manutenção da vida.

O homem urbano conhece a vida noturna iluminada pelas luzes artificiais; por isso, a presença do escuro assusta bastante os alunos. Vivemos a cultura onde a noite serve para festa e encontros ou descanso na casa, no abrigo. O objetivo maior dessa atividade é alcançado quando os alunos percebem a noite como continuação da vida do dia. A necessidade de sobrevivência perdura independente da hora.

Nesta atividade, como nos Sons do Silêncio, os sons são revelados e têm uma importância única. Morin comenta ( 1999, p 143 ):

E é certo que, no mundo animal, onde reina a predação, tanto as presas como os predadores têm interesse em não se enganar. Portanto, têm de enfrentar o problema bem conhecido que é o do ruído: tudo aquilo que nos parece ser um ruído de fundo ( portanto, um ruído insignificante para nós ) esconde talvez alguma coisa de que poderíamos extrair uma informação ; o ruído do vento, o ruído de uma folha, aquele estalido indicam talvez o avanço sorrateiro do inimigo.

Saber reconhecer importância destes ruídos e de todos os movimentos demonstra a relação com o meio a fim de sobreviver.

#### **4.1.Vivenciando as cores e os sons da noite**



Para a realização desta atividade, é necessário passar a noite no local. Inicia-se logo após o pôr-do-sol, que no lago Guaíba, em especial no Morro do Coko, tem um colorido espantoso, que nos remete a uma obra de arte, com todas as cores quentes que se pode retratar. Neste instante, realiza-se a despedida do sol e o começo da noite, na verdade outra etapa do dia, o mesmo dia em um diferente instante. Agora com a luz das estrelas e da lua. Sair para caminhar , à noite, no campo para perceber os sons diferentes e como a vida não pára nesta hora e como existem seres que precisam da noite para sobreviver. Existe aqui a continuidade da noite dentro do dia. Os animais possuem outra coloração, outra postura e sons para identificar-se qualquer ser noturno. A importância dos sons para identificar-se qualquer ser noturno. A adaptação dos animais noturnos é vivida pelas crianças. Agora elas terão que se tornar animais noturnos, sentirem no corpo a necessidade da sobrevivência noturna.

“ Semelhante àquela atividade que realizamos hoje pela manhã na mata, nós vamos realizar outra agora de noite, da seguinte forma: dois grupos; os componentes de um grupo irão escolher entre eles um som de um animal que os identifique. O outro grupo será dos animais caçadores que deverão encontrar suas presas. Eu quero que o grupo das presas espalhe-se pelo mato em volta e tentem se encontrar pelos sons , sem serem pegos pelos predadores que estarão espalhados por aí também. Então vamos começar!!!”.

À noite, a visão é quase que deixada de lado, conta muito o uso do olfato e da audição e muitas vezes a intuição. Muitas crianças percebem a presença do outro, sem vê-lo: perceber sem ver.

## **5.2 As falas**

Alguns alunos retratam o que sentiram durante a vivência do Tronco Falante ou durante o decorrer da atividade. Algo do que foi dito:

- “ No início dá medo de andar no campo, sem ter luz, mas depois que os olhos acostumam é bem legal, procurar os outros pelo som.”
- “ Legal saber que têm uns bichos que se mexem de noite, achei que todos dormiam como nós. Legal também usar a lanterna e ver alguns bichos parados para não serem achados , depois a gente tenta fazer igual”.

## 5 . CAMUFLAGEM<sup>7</sup>

A camuflagem faz parte da evolução de todos os seres vivos como forma de adaptação ao meio e na relação com o predador. A integração com o ambiente é tão restrita que a presa ou o predador não são encontrados. Os alunos percebem, ao realizar esta atividade o grande encontro entre todos os elementos naturais. Ser predado ou ser o predador requer unidade com o seu mundo, seu ambiente.

7. Vivência criada pela própria autora da dissertação.

O disfarce no meio do mato, a importância da camuflagem dos animais e seu tipo de roupa é percebida , através de uma brincadeira. Qual aluno teve maior facilidade em se esconder? Claro que aquele que mais se incorporou do espírito da mata, do rio, do chão, enfim do meio. Perceber o quanto é necessário conhecer o meio e dele fazer parte integralmente e principalmente ser uno com tudo a sua volta, este é principal objetivo desta atividade, sendo o mais difícil de encontrar aquele que melhor consegue se camuflar. A importância da própria roupa que os alunos usam mostra como as cores do local têm influência na roupa dos animais e vice-versa. A ausência de movimento ou o ritmo mais lento do corpo é importante para evitar a predação e também a vantagem para caça. A criança que melhor usar seu disfarce e camuflagem , se fosse o predador, seria difícil de ser percebido por sua presa e se ao contrário fosse o predado, teria mais chance de não ser percebida pelo seu predador . Conhecer o local também é importante: saber os locais de melhor esconderijo desperta nos alunos a vontade de reconhecimento do local. Identificar-se com outros seres diferente de nosso convívio , como as árvores, os animais e o ambiente.

O aluno consegue tornar o seu corpo real diante do meio, percebe a importância do silêncio, do movimento, brusco ou lento, da cor, da luz. Percebe que, quanto mais integrado com o meio, aumentam suas chances de fazer realmente parte daquele mundo. Adaptar-se significa malhar-se , permitir fazer parte. Diferentemente do enquadramento de adaptação a que recorre o ser humano , que normalmente modifica o meio, na verdade aqui os dois interagem.

Identificar as artimanhas ( artimanhas no sentido da sobrevivência e da adaptação sem prejuízos alheios) leva o aluno a perceber o encontro dos elementos naturais na busca da união, o meio como o ser que também atua.

Essa relação e evolução do ser junto com o ambiente é trabalhada em sala de aula como coevolução, ocorrendo quando dois ou mais seres evoluem para a sobrevivência. Sobreviver, sem prejudicar e sem modificar o meio, ao contrário o meio como forma de sair com vida. A coevolução retrata como dois ou mais seres se fundem para serem e existirem. Não só o predador e a caça, mas também outros exemplos como a flor e seu inseto polinizador, o fruto e seu agente dispersor.

Despertar na criança esta integração e cooperação que também deve existir entre elas na hora de se adaptarem, assim como de se sentirem elas próprias numa circunstância que lhes parecia tão distante e diferente. Para Morin ( 2001, p. 64 ), adaptação:

É uma noção plana, vaga e tautológica, no sentido em que toda a vida supõe um mínimo de convivência ( fitness ), logo de a daptação às condições ecológicas que, por outro lado, permitem a vida, pois existem vidas adaptadas a meios aptos à vida. Em uma palavra, a adaptação é a condição primeira e geral de qualquer existência.

### **5.1. Vivenciando a camuflagem**

No meio do mato, “vamos nos dividir em dois grupos diferentes, um será dos animais que são os predadores e o outro dos animais que são caçados ( presa )”. É salientado que cada aluno deverá procurar a melhor forma de se esconder ou de encontrar a sua presa . Tanto o predador quanto a presa devem estar bem adaptados ao lugar, para que o seu corpo sirva de ferramenta para sua sustentação e sobrevivência.

Os alunos que escolheram ser as presas ficam junto da professora de olhos vendados, enquanto que os outros se escondem dentro do mato. Após, os alunos predadores devem sair à caça das presas. O aluno que encontrar a presa deve trazê-la para junto do professor, sendo estipulado um tempo para a procura. Se, durante este tempo, algum aluno não foi encontrado, ele deve aparecer. Realizada a tarefa, a professora pergunta ao predador as estratégias que lhe ajudaram a achar a sua presa e também pergunta ao aluno que não foi encontrado por nenhum predador, quais as estratégias usadas para tal façanha. Enfim, todos os alunos participam da atividade, reafirmando-se a importância de se estar bem ligado ao meio, fazendo parte integrante dele e a importância de usar o corpo e os sentidos, muitas vezes para nós primitivos, mas de uma grande relevância naquele lugar e momento em que se encontram.

## 5.2 Falas

Os alunos retratam de forma clara como se sentiram e o que fizeram para “sobreviver”:

- “Quando eu estava sentada aguardando os outros se esconderem, eu consegui perceber onde alguns se esconderam pelos passos e ruídos nas folhas” ( Marcelo, 11anos )
- “Eu encontrei minha presa pela cor da roupa e na hora em que ela se mexeu”
- “Ninguém me encontrou porque eu estava bem encolhida de baixo de um tronco, minha roupa era da cor das folhas e aproveitei e coloquei as folhas em cima de mim. Por isso ninguém me achou.” ( Luciana, 10 anos )

As falas remetem ao sentido captado durante a vivência. Encontrar eles mesmos as formas de se camuflarem. Luciana percebeu que se escondendo e colocando elementos do próprio ambiente em volta do seu corpo , como folhas, dificilmente seria encontrada. Utilizar elementos do ambiente significa estar no ambiente, fazer parte dele, significa estar presente no seu modo de ser. O ambiente e o ser estão juntos. Não significa tirar vantagem como estipulamos na nossa cultura, significa fazer parte. Tomar consciência da necessidade de estar integrado e de ser um elemento atuante, sempre.

A fala do Marcelo retrata como nos escondemos por trás da nossa urbanização, urbanizamo-nos e nos desumanizamos e deixamos de viver nossos sentidos animais. O cheiro e o ruído, que Marcelo percebeu, só foram captados pela falta da visão. Nosso contexto de desanimalização nos obriga a quase esquecermos dos nossos outros sentidos, como o olfato, a audição e o tato. Sentidos essenciais para todos os seres sentirem-se parte do todo.

### 5.3. As imagens



**Foto 5** – *As cores*

O corpo estendendo-se na tentativa de ser a árvore, de ser o todo. O todo no corpo da criança e o corpo da criança no todo. A unidade presente na imagem, a estesia do momento e o contraste das cores.





**Foto 6.** *Ser uno*

Como em uma obra de arte, a união dos corpos se fundindo no movimento e na tentativa de ser uno e quase penetrar para não ser percebido. A camuflagem permite reconhecer a necessidade da presença do outro.

## 6. O TRONCO FALANTE<sup>8</sup>

Esta atividade estimula a oralidade , onde cada um expressa seus sentimentos, coloca o que mais lhe agradou ou até mesmo retoma momentos em que sentiu algo diferente. A criança sente-se respeitada por todos e faz valer sua opinião através do respeito dos colegas e do momento especial que se cria para tal experiência. É um ritual de trocas de idéias, de vivências e de descobertas. Expressar o que representou para cada um deles as vivências, escutar os outros e também expressar-se. Sentir-se além de parte do lugar também integrante de um grupo que viveu um momento em comum. Crianças que acabam tornando-se cúmplices de algo que lhes ocorreu em comum e que cada um percebeu de forma diferente. A fala remete à tomada de consciência que surge ao fazer parte do lugar e do grupo como um todo. Todos na verdade tornaram-se um. Muitos se conheceram naquele dia e passam a compartilhar a partir daí algo em comum.

8 - vivência retirada do livro: O Caminho das Cartas Sagradas de SAMS,J.

## 5.2. Vivenciando o tronco falante

Após o dia intenso de atividades, é fundamental parar para conversar em um grande círculo, no qual cada um coloca sua opinião, e todos têm o direito de falar e responder. Um ritual simples, mas de uma grande necessidade. É a hora em que os alunos expõem seus sentimentos, suas atrações e seus desejos. Todos, primeiro de mãos dadas e de pé para formar o grande círculo. Sentados, o tronco, escolhido no próprio local, será utilizado como símbolo daquele que detém a palavra. O tronco vai passando de mão em mão, e o aluno que quiser falar deve segurar o tronco e falar o que tem vontade sobre aquele dia que viveu no Morro do Coco. O tronco passa por todos os alunos e, no centro da roda, fica uma pena, que será destinada àquela criança que quiser o direito de resposta. A pena normalmente é de uma ave de rapina, pois simboliza a sabedoria e a visão aguçada. O tronco aqui simboliza o cerne, a sabedoria, a memória, aquele que guarda a história. No final de cada fala, o aluno que tem o poder da palavra grita e finaliza com a expressão Hei! E os colegas que concordam manifestam-se com a expressão Ho!

## **6.2. As falas:**

“ O que eu mais gostei deste dia foi a brincadeira da guerra do coco e de ver os bugios perto da nossa base.”

“ Adorei descobrir o som do meu nome e construir nosso abrigo camuflado. Foi o Sábado mais legal que eu já tive, o banho de lama foi muito bom também.”

“ Foi legal aquela hora que sentamos no mato e ficamos em silêncio e ouvimos tantos sons que nem deu para anotar tudo no nosso caderno. O melhor foi o banho de rio e os bichos que descobrimos debaixo dos pés, no lodo do rio. Eu não sabia que estes bichos existiam e que podia se tomar banho no Guaíba.”

### 6.3. As imagens



**Foto 7.** *A interpretação*

Na fala, a expressão do sentido e o momento de compartilhar com todos colegas e com o todo. A revelação, na forma da fala, do que se passou neste dia , porque na verdade esta revelação já ocorreu na forma de vivência.

## CAP V

### *AINDA UMA PALAVRA...*

De todos esses germes pequenos germes surgiu essa dissertação, com base na experiência do vivido, ou seja, da vivência. No percurso da escrita propriamente dita, cresceu a tensão visível entre a apropriação do científico e a linguagem poética da narrativa. Como Dilthey, a dificuldade de transcrever de forma científica o vivido fez-se evidente na trajetória discursiva, deixando transparecer, assim como o filósofo alemão, a dificuldade de manejar com a técnica da escrita para expressar o que foi vivido. Acredito como Piaget designou que a prática está na teoria e a teoria está na prática, preciso praticar, com certeza, a teoria. A vivência está intrínseca ao meu modo de atuar. Em outras palavras, é mais fácil viver.

No percurso da filosofia da física moderna, podemos relacionar na forma de inter-relação a troca de energia constante entre todos elementos. Troquei energia, desestabilizei-me, por isso acredito nasceu esta dissertação. A partir do desequilíbrio é que tentamos encontrar o equilíbrio, ou seja, o estado de conservação, que só existe no mundo das idéias, pois o meio natural caminha para o estado de desorganização. Este estado neguentrópico, que é o estado de desorganização no meio aberto (MORIN, 1999, *Ciência com Consciência*) é que permite a constante troca de energia e a constante integração.

Acredito que ficou clara a possibilidade de trabalhar, através da vivência, o conceito de unidade, ligada à realidade e muitas vezes ao imaginário. A prática dos rituais

indígenas retrata-nos esta possibilidade. Estes rituais vividos possibilitam a prática desta integração. A riqueza dessa cultura e a escassez de documentos faz com que esta investigação torne-se longa, promissora e bastante rica, se forem realizados trabalhos de campo, com os próprios índios. Semelhante ao trabalho do pequeno índio Kaka Werá, que busca por este país aprofundar o conhecimento das práticas do seu povo (JECUPÉ, K.W, 1998).

Esta dissertação na verdade não finaliza um trabalho, pois é muito mais do que isto: é uma filosofia de vida e faz parte de um ideal profissional. Pretendo deixar registrada a importância de, como educadores, tentarmos resgatar certos valores, que durante nossa evolução urbana e tecnológica deixamos de viver. Ver beleza em coisas simples, corriqueiras, reencantar-se com o mundo. Acreditarmos e permitirmos que nossos alunos viajem e recontem a história através da imaginação e da vivência. Trabalhar no dia-a-dia, de sala de aula, o prazer de estar ligado a tudo e a importância de preservar o meio. O meio está em nós e nós estamos no meio. Não tenho a intenção de achar que esta é uma tarefa fácil, pois o pensamento antropocêntrico está em todos nós. Mas acredito numa mudança lenta e gradual na evidência de que, em algum momento, se deve e se pode começar.

Retorno ao início, à letra da canção do grupo mexicano Maná, que possui na sua essência o caminho que o caro leitor percorreu, junto com o pesquisador. O retorno está no formato da Terra e no corpo da serpente onde o fim encontra o início.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARAL, M. N. C. P. Dilthey: um conceito de vida e uma pedagogia. Perspectiva.

São Paulo: EDUSP, 1987.

BACHELARD, G. A Poética do Espaço; (tradução Antonio de Pádua

Danesi; revisão da tradução Rosemary Costhek Abílio. )- São Paulo

Martins Fontes, 1993. ( Coleção Tópicos ).

BOFF, L. Saber Cuidar: ética do humano- compaixão pela terra. Petrópolis,

Rio de Janeiro: Vozes, 1999.

BOFF, L. Ecologia, mundialização e espiritualidade. São Paulo: Ática, 1996.

CAMPBELL, J. O poder do mito. São Paulo: Palas Athena, 1990.

CAPRA,F. O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente.

São Paulo: Cultrix, 1986.

CURTIS, M.O. Museu ,um tesouro a ser descoberto...- Verde Cotidiano o meio

Ambiente em discussão. Rio de Janeiro: DP&A., 1999.



DAMÁSIO,A. Mistério da Consciência. São Paulo: Cia. das Letras, 2000.

DURAN,G. As estruturas antropológicas do imaginário. Lisboa: Editorial Presença, 1989.

ELIADE,M. O sagrado e profano. A essência das religiões. São Paulo: Martins Fontes,2001.;

ESTÉS,C. P. Mulheres que correm com os lobos: mitos e histórias da mulher Selvagem. Rio de Janeiro: Rocco,1994.

HANH,T.N. O coração da compreensão. Comentários ao sutra do coração- Prajnāparamita Sutra –. Porto Alegre: Bodigaya, 2000.

HAWKING,S. O universo em uma casca de noz. São Paulo: ARX, 2001

JECUPÉ,K.W. A terra dos mil povos: história indígena do Brasil contada por um Índio. São Paulo : Peirópolis, 1998 ( Série Educação para Paz ).

JUNG, C. G. O homem e seus símbolos. Rio de Janeiro: Nova Fronteira,1964.

LASZLO,E. Conexão cósmica: guia pessoal para a emergente visão da ciência. Petrópolis, Rj : Vozes, 1999.

MAFFESOLI, M . A contemplação do mundo. Porto Alegre: Artes Ofícios,1995.

MATURANA,H. Emoções e linguagem na educação e na política. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

MATURANA , H. A ontologia da realidade. ( Cristina Magro, Miriam Graciano e Nelson Vaz: organizadores ). Belo Horizonte: UFMG, 1997.

MATURANA & VARELA. De Máquinas a Seres Vivos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997

MORIN, E. O método 2: a vida da vida. São Paulo: Publicações Europa-América.

MORIN, E. O método 2: a vida da vida. / Edgar Morin; tradução de Marina Lobo. Porto Alegre : Editora Sulina, 2001

MORIN,E. O método 4: as idéias. Porto Alegre: Sulina, 1998.

MORIN,E. Ciência com consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil,1999.

SHEKDRAKE, R. O renascimento da natureza: o reflorescimento da ciência e de Deus. São Paulo: Cultrix, 1991.

UNGER, N. M. O encantamento do humano: ecologia e espiritualidade.

São Paulo, Edições Loyola, 1991.

WEBER, R. Diálogos com cientistas e sábios – A busca da unidade. São Paulo: Cultrix:

1986.

WILBER, K. O Paradigma holográfico e outros paradoxos. São Paulo: Cultrix, 1995

