

POR UMA  
**EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL**  
CORPORALIZADA

A EMOÇÃO EM TRILHAS INTERPRETATIVAS

Kadydja Karla Nascimento Chagas

Kadydja Karla Nascimento Chagas

---

POR UMA

**EDUCAÇÃO  
AMBIENTAL**

---

**CORPORALIZADA**

A EMOÇÃO EM TRILHAS INTERPRETATIVAS

**IFRN**  
Editora

2011

Presidenta da República **Dilma Rousseff**  
Ministro da Educação **Fernando Haddad**  
Secretário de Educação Profissional  
e Tecnológica **Eliezer Moreira Pacheco**

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia  
do Rio Grande do Norte**

Reitor **Belchior de Oliveira Rocha**  
Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação **José Yvan Pereira Leite**  
Coordenador da Editora do IFRN **Paulo Pereira da Silva**  
Conselho Editorial **Samir Cristino de Souza (Presidente)**  
**André Luiz Calado de Araújo**  
**Dante Henrique Moura**  
**Jerônimo Pereira dos Santos**  
**José Yvan Pereira Leite**  
**Valdenildo Pedro da Silva**

Todos os direitos reservados

Divisão de Serviços Técnicos. Catalogação da publicação na fonte.  
Biblioteca Sebastião Fernandes (BSF) – IFRN

C433p Chagas, Kadydja Karla Nascimento.

Por uma educação ambiental corporalizada : a emoção em  
trilhas interpretativas / Kadydja Karla Nascimento Chagas. – Natal :  
IFRN, 2011.

134p. : il.

ISBN 978-85-89571-88-3

1. Educação ambiental. 2. Educação ambiental corporalizada. 3.  
Trilhas interpretativas. I. Título.

CDU 502.13

**DIAGRAMAÇÃO E CAPA**

Charles Bamam Medeiros de Souza

**CONTATOS**

Editora do IFRN

Rua Dr. Nilo Bezerra Ramalho, 1692, Tirol. CEP: 59015-300

Natal-RN. Fone: (84) 4005-0763

Email: editora@ifrn.edu.br

Dedico a Deus, a minha mãe, Navegantes; a Teixeira; a minha irmã, Keyrla; a meu querido sobrinho, Vinicius e a minha tia Edna, *in memoriam*, pela compreensão, a força por toda confiança depositada em mim, a qual foi de fundamental importância para realização desta obra.



Agradeço,

A Deus por sempre me iluminar e proteger minha vida dando-me força para prosseguir.

A minha mãe Navegantes e Teixeira que sempre me ajudaram com suas orações e incentivo.

A minha irmã Keyrla Kryz e ao meu sobrinho Vinícius Gabriel pela força nesta fase final.

As minhas amigas Marta Bezerra, Sônia Maia e Mari Vilar que sempre torceram para que pudesse conseguir vencer os desafios.

Aos meus Orientadores Katia Brandão e Edmilson Pires que foram os verdadeiros responsáveis pelo desenvolvimento deste trabalho. Que me abraçaram na hora certa e que me dedicaram tanto carinho.



# PREFÁCIO

**Katia Brandão Cavalcanti**

**Educação Ambiental Corporalizada!** Que pode nos mostrar uma obra que trata de corporalizar a temática ambiental? Kadydja, a autora da Dissertação de Mestrado, fonte acadêmica para esta publicação, percorreu uma longa trilha vivencial para poder inspirar-se e problematizar uma nova perspectiva para a Educação Ambiental.

A vivência esportiva, sempre presente em sua vida, desde criança, conduziu a autora para trilhar a formação acadêmica em Educação Física. Logo no início do curso de graduação, ela teve a oportunidade de participar da Base de Pesquisa Corporeidade e Educação, do Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Como coordenadora do referido grupo de pesquisa naquela época, percebíamos seu grande interesse por caminhadas na natureza e por tudo o que estivesse relacionado a temas ecológicos. Por essa razão, ela foi escolhida para participar como bolsista de iniciação científica, de um projeto de pesquisa-ação que envolvia uma intervenção sociocultural no Parque Estadual Dunas de Natal, uma Unidade de Conservação.

Desde o final da década de 90, a autora tem se dedicado a desbravar novas trilhas na natureza, fazendo emergir o valor das emoções do solidarizar-se com as belezas da vida. Como profissional de Educação Física, passou a integrar a equipe da Animação Sociocultural no Parque das Dunas, projeto de extensão até então coordenado pela UFRN. Apresentando sempre um diferencial em suas ações, ela foi convidada a assumir a gerência do setor quando mudanças organizacionais ocorreram no Parque das Dunas. Seu trabalho ganhava, assim, visibilidade, após defesa de sua Dissertação de Mestrado sobre a **Educação Ambiental Corporalizada** a partir de sua vivência em trilhas interpretativas no Parque das Dunas, em Natal e em muitos outros espaços naturais visitados no Brasil.

Um processo de maturação se tornou necessário para que a pesquisa-ação ecofenomenológica de Kadydja fosse assumindo a forma de livro, visando ampliar a divulgação das ideias da autora para além do universo

acadêmico dos eventos científicos. Uma nova década se inicia, e o reconhecimento de seu trabalho teórico e vivencial está aberto ao abraço. Abraço este tão bem configurado por Humberto Mariotti, em sua obra “As Paixões do Ego”, que muito inspirou a autora a abrir sua mão e seu coração para construir saberes que possibilitariam uma nova perspectiva para a Educação Ambiental, ou seja, a corporalização da própria alegria de viver, da solidariedade com a natureza dentro de si e a sua volta.

A obra é ousada, na medida em que pretende construir trilhas para corporalizar a Educação Ambiental. O estudo realizado por Kadydja apresenta uma perspectiva vivida intensamente, amorosamente! Uma abordagem transdisciplinar como a adotada pela autora exige envolvimento total do pesquisador no contexto de sua pesquisa. O que está escrito em seu texto está corpografado nas profundezas de seu Ser.

O livro está estruturado em cinco capítulos, que abordam a emoção na Educação Ambiental, ressaltando múltiplos aspectos os quais se articulam para formar uma grande teia de experiencialidades humanescas. Inicialmente, as emoções, na trilha da Educação Ambiental, fazem emergir o papel da biologia do amor nas atitudes de proteção à natureza e ao meio ambiente. A autora sobrevoa o território da Educação Ambiental e caminha com a emoção do amor à natureza, definindo seu percurso de exploração teórica e metodológica.

Para cultivar o ambiente teórico necessário a sua aventura interpretativa e propositiva, Kadydja destaca a implicabilidade da teia da vida na Educação Ambiental. Uma ecofenomenologia ambiental foi delineada como uma forma de leitura do mundo vivo e vivido.

Para fazer brotar o ambiente metodológico adequado a sua pesquisa ecofenomenológica, a autora investiu em sua autoformação ecovivencial pelo Brasil, ressaltando também a exploração pessoal das trilhas no Parque das Dunas como o grande “cenário para emoções ecológicas”, o território escolhido para a realização de sua aventura epistemológica.

Em sua investigação sobre as emoções que emergem nas ecovivências, a autora mapeou cuidadosamente ambientes ecossensoriais para serem vivenciados e, posteriormente, analisados com a abordagem ecofenomenológica. Educadores de diversas áreas do conhecimento, participantes de um Ateliê de Pesquisa da Corporeidade no Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRN, foram convidados para experimentar

a proposta ecovivencial criada pela autora.

Como a metamorfose de uma borboleta, a autora, em seu profundo envolvimento com a “mãe terra” anuncia alguns princípios autopoieticos para configurar uma **Educação Ambiental Corporalizada**. Ecotelia, ecoterritorialidade, ecoconectividade, ecovalia e ecofruição são processos vivenciais autopoieticos que envolvem emoções de pertencimento, de enraizamento, de solidariedade em relação ao Planeta Terra, o qual, como um Ser Vivo, também se nutre do afeto que seus habitantes têm por ele.

Este livro, ora apresentado ao grande público que se preocupa com o destino planetário da nossa “mãe terra”, contém um riquíssimo material embrionário pronto para ser desenvolvido em ambientes acolhedores e humanescentes. Os quatro pilares para a educação propostos pela UNESCO já estão aqui preliminarmente configurados, na medida em que a autora articula o conhecer, o fazer, o ser e o conviver nas experiencialidades junto à natureza. Os sete saberes necessários à educação do futuro, concebidos por Edgar Morin, são encontrados em nossa caminhada ecológica pelas trilhas ecovivenciais descritas pela autora. O sentipensar, tão amorosamente defendido por Maria Cândida Moraes, encontra-se também aqui, pulsando nas ecovivências especialmente criadas para trilhas interpretativas num parque ecológico.

As três ecologias de Félix Guattari nos impulsionam a pensar em muitas outras ecologias. Mergulhando na teia da vida tão bem discutida por Fritjof Capra, gostaríamos de convidar o leitor para adentrar a trilha da **Educação Ambiental Corporalizada**, humanescentemente mapeada por Kadydja, que ressalta o valor da compreensão e da vivência de múltiplos ecossistemas implicados em nossa própria vida. Para corporalizar a Educação Ambiental, convidamos educadores e pesquisadores que se interessem pelos desafios ambientais a percorrerem a trilha da **Ecologia da Corporeidade**. Esta exigirá a ousadia de uma ecoformação permanente, sem a qual a **Educação Ambiental Corporalizada** não poderá concretizar-se.

Os portões das trilhas estão abertos! O percurso será autoguiado pelas imagens ecovivenciais que mais o emocionarem. Viva autopoieticamente o que foi construído com muita humanescencialidade!



# SUMÁRIO

---

<b>A EMOÇÃO NA TRILHA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>07</b>
Sobrevoando o Território da Educação Ambiental .....	08
Caminhando com a Emoção do Amor à Natureza .....	12
Definindo o Percurso .....	16
<b>CULTIVANDO O AMBIENTE TEÓRICO .....</b>	<b>19</b>
Construindo a Teia da Vida na Educação Ambiental .....	19
A Emoção na Interpretação Ambiental .....	34
<b>FAZENDO BROTAR O AMBIENTE METODOLÓGICO .....</b>	<b>43</b>
As Trilhas Formativas e Autoformativas do Pesquisador .....	43
O Parque das Dunas: Cenário para Emoções Ecológicas .....	47
Trilhando com a Etnografia .....	51
Trilhando com a Ecofenomenologia .....	58
<b>A EMOÇÃO NAS ECOVIVÊNCIAS .....</b>	<b>63</b>
Trilhando com a Emoção .....	63
Despertando a Emoção nas Ecovivências .....	80
<b>PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CORPORALIZADA .....</b>	<b>109</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>117</b>



# A EMOÇÃO NA TRILHA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

## A BIOLOGIA DO AMOR NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: QUEM AMA PROTEGE

A realização deste estudo partiu de nossa inquietação em busca de valorizar a sensibilidade na condução de trilhas interpretativas em áreas de proteção ambiental, uma vez que, como estagiária no Parque das Dunas, desenvolvemos, durante dois anos, trabalhos relacionados a trilhas ecológicas. Desde então, há aproximadamente doze anos, tínhamos interesse em ampliar e aprofundar o trabalho desenvolvido por estagiários de Educação Física, Biologia, Ecologia, Artes, Lazer e Turismo nesse processo de vivência e interpretação ambiental, visando a uma efetiva mudança de atitude para com o meio ambiente.

Com este estudo, procuramos também oferecer uma contribuição vivencial significativa para a educação ambiental de um modo geral e, em particular, para a prática educativa desenvolvida na natureza, construindo subsídios teóricos e metodológicos para o aperfeiçoamento das ações pedagógicas na condução de grupos em trilhas ecológicas.

Partindo de nosso interesse pessoal e profissional, conforme revela nossa história de vida, profundamente envolvida com a natureza, nossa responsabilidade foi se intensificando à medida que fomos adentrando no panorama internacional da educação ambiental e que iam apontando perspectivas exatamente na direção que já vinha sendo trilhada por nossa subjetividade, conduzida pelo profundo sentimento de amor à natureza. Os estudos da corporeidade, valorizando o aprender a Ser, nos propiciavam os fundamentos teóricos para prosseguirmos, na formação acadêmica e na autoformação humanescente, com o propósito de trazer mais emoção e mais sentimento para a educação ambiental.

Os estudos de Kals, Schumacher e Montada (1999), na Alemanha, e de Pooley e O'Connor (2000), na Austrália, entre outros, revelaram a necessidade de mudança teórica e metodológica nos programas de educação ambiental que vinham sendo desenvolvidos há algumas décadas

em várias partes do mundo. Esses estudos ressaltam o papel da emoção na experiencialidade ambiental, que deve complementar o conhecimento ecológico na educação ambiental, uma vez que a mudança de atitude ambiental não é diretamente proporcional ao aumento do conhecimento sobre o meio ambiente ou sobre a crise ambiental que vive o planeta. Nesse sentido, a pesquisa, que vinhamos desenvolvendo há aproximadamente dez anos, está perfeitamente integrada às preocupações internacionais de centros de pesquisa que se dedicam à temática da ecologia profunda e suas mais diversificadas vertentes.

## **SOBREVOANDO O TERRITÓRIO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Em diferentes escalas de análise, é possível identificarmos a evolução das medidas de proteção ambiental como também a preocupação mundial com o ambiente, materializada em acordos ou decisões por parte de organizações internacionais. A temática ambiental tornou-se uma questão atual, pois as diversas intervenções/ações realizadas nas últimas décadas em geral não conseguiram minimizar a evolução dos problemas ambientais no mundo; pelo contrário, ocorreu uma aceleração desses problemas, colocando-se hoje em causa a viabilidade da existência do homem e do planeta num futuro próximo (DIAS, 2000).

Ao longo dos dois últimos séculos, no cenário mundial foram realizadas inúmeras tentativas de firmar a temática ambiental como uma questão de educação, no entanto o ambiente só passou a constituir uma área de conhecimento específica em meados do século XX.

No século XIX, em 1866, o biólogo alemão Ernst Haeckel (1834-1919) propôs o termo “ecologia” para designar o campo dos estudos das relações entre espécies e entre estas e seu meio ambiente. Assim surgiu a ecologia natural, que tem no conceito de “ecossistema” sua âncora epistemológica. Esse conceito evidencia que os elementos da natureza não existem isolados uns dos outros, mas tendem a interagir em sistemas complexos, adquirindo uma vida coletiva própria e tornando-se capazes de auto-organização e autoprodução, ao longo do tempo (LAGO; PÁDUA, 1984).

Reconhecer um ecossistema é também reconhecer que o ser humano é parte integrante dessas estruturas mais amplas de vida e que seu papel,

como ser racional e sensível, é de importância decisiva para a evolução da vida no planeta. “Ecologia” é necessariamente um tema educacional.

Embora só recentemente a educação ambiental tenha se tornado um campo de estudos educacionais, muitos escritores e filósofos, como Goethe, Rousseau, Froebel, Dewey e Montessori, contribuíram de modo significativo para sua construção como a concebemos na atualidade (PALMER, 1998). A expressão “estudos ambientais” surgiu em 1945, na Inglaterra, e o termo “educação ambiental” foi usado pela primeira vez em 1948, durante uma reunião da então recém-fundada União Internacional para Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais, em Paris. Em 1970, foi formalizada a clássica definição de educação ambiental como um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos objetivando o desenvolvimento de habilidades e a modificação de atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática de tomada de decisões e a ética, que conduzem para a melhoria da qualidade de vida (OZGUR, 2003).

Em 1962, na obra *Primavera Silêncios*, de Rachel Carlson, foi utilizada a expressão “educação ambiental”, a qual passou a ser amplamente divulgada, e, em 1965, na Conferência de Educação da Universidade de Keele, na Inglaterra, a educação ambiental foi reconhecida como parte essencial da educação para todos os cidadãos, deixando de ser vista como uma forma de conservação da natureza ou como ecologia aplicada, cujo veículo seria apenas a biologia. Em 1968, na Conferência sobre Educação, no College of Education, em Leichestre, Inglaterra, ela foi recomendada à fundação da Society Environmental Education – SEE (Sociedade para a Educação Ambiental). A partir dessa proposta, trinta especialistas, de diversas áreas, se reuniram e, liderados pelo industrial Arrilio Peccei, fundaram o *Clube de Roma*, que, em 1972, publicou o relatório “*The Limits of Growth*” (Os limites de crescimento), documento que condenava a busca do crescimento da economia dos países a qualquer custo, com a meta de torná-la cada vez maior, mais rica e poderosa, sem levar em conta o custo ambiental desse crescimento.

As pressões exercidas pelos movimentos ambientalistas, que eclodiram em várias partes do mundo nesse período, bem como a repercussão do relatório do Clube de Roma, levaram a Organização das Nações Unidas a realizar, em 1972, em Estocolmo (Suécia), a I Conferência das Nações

Unidas sobre Meio Ambiente Humano. Nesse mesmo ano e como reflexo dessa conferência, a ONU criou um organismo próprio em sua estrutura, denominado Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – PNUMA. Outro resultado importante da Conferência de Estocolmo foi a recomendação de que se criasse o Programa Internacional de Educação Ambiental – PIEA –, para enfrentar a ameaça da crise ambiental no planeta. No entanto, foi somente em 1975, em Belgrado (Iugoslávia), que representantes de 65 países se reuniram para formular os princípios orientadores desse programa, que passou então a existir formalmente. Nesse encontro, também foi formulada a *Carta de Belgrado*, a qual explicitava:

A meta da Educação Ambiental é desenvolver um cidadão consciente do ambiente total, preocupado com os problemas associados a esse ambiente e que tenha o conhecimento, as atitudes, motivações, envolvimento e habilidades para trabalhar individualmente e coletivamente em busca de soluções para resolver os problemas atuais e prevenir futuros.

Em 1977, a Conferência Intergovernamental da Educação Ambiental de Tbilisi (Geórgia), organizada pela UNESCO, em cooperação com o PNUMA, tornou-se um marco referencial básico da educação ambiental. Nesse encontro, foram definidos os objetivos, princípios, estratégias e recomendações para o desenvolvimento da educação ambiental no mundo. Dez anos depois de Tbilisi, em 1987, a UNESCO convocou seus Estados-membros para participarem, em Moscou, da Conferência Internacional sobre Educação e Formação Ambiental. Nesse encontro, foram elaboradas estratégias internacionais para ações a serem realizadas a partir da década de 90, além de haver sido reconhecida a necessidade de absorção da educação ambiental nos sistemas educacionais de diversos países.

Vinte anos depois de Estocolmo, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92 – reforçou a atenção mundial sobre o meio ambiente. A *Agenda 21*, principal documento resultante desse evento, reúne propostas de ação e estratégias para implementá-las promovendo-se qualidade de vida e desenvolvimento sustentável, com vistas ao século XXI. O capítulo 36, *Promoção do Ensino, da Conscientização e do Treinamento*, é dedicado à educação ambiental, ratificando as

recomendações de Tbilisi, formuladas quinze anos antes. Cada um dos países participantes da Conferência da Agenda 21 ficou incumbido de elaborar sua própria Agenda 21.

Outro importante documento formalizado na Rio 92, a *Carta Brasileira para a Educação Ambiental*, resultante de um *workshop* coordenado pelo MEC, destaca “a necessidade de um compromisso real do poder público federal, estadual e municipal, no cumprimento da legislação para a Educação Ambiental”. Ainda durante a Conferência Rio 92, as organizações não governamentais participaram do Fórum Global – evento paralelo à Conferência –, que formulou várias propostas, entre as quais o *Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*. Esse documento evidencia a importância da educação ambiental como meio indispensável para se conseguir criar e desenvolver formas menos danosas de interação do ser humano com a natureza.

Como se pode perceber, desde a Conferência de Estocolmo até a Rio 92, existe um descompasso entre o que se propõe e o que é realizado no cotidiano, nos diferentes locais de ação.

Para Leff, (2003, p.16),

A crise ambiental é, sobretudo, um problema de conhecimento, em meio à complexidade do mundo e do próprio ser, o que implica na necessidade de desconstruir e reconstruir o pensamento, buscando entender as origens, compreender as causas e desvendar as certezas embasadas em falsos fundamentos.

Nesse sentido, observamos que o conceito de educação ambiental não permite o crescimento do sujeito como agente da sociedade no sentido mais humano. O ser humano tem sido educado para reproduzir práticas sociais, dentro de uma visão restrita, sem a contextualização necessária e sem a internalização do entendimento de uma educação ambiental para a vida.

Muitos programas de educação ambiental podem ser caracterizados como “adestramento”, um tipo de instrução em que as pessoas são estimuladas a executar determinadas funções, identificando-se, assim, com um padrão utilitarista (LOUREIRO, 2002; BRUGGER, 1999; GUERRA, 2002).

Guerra (2002) acredita que o problema está na falta de discussão e de clareza sobre os princípios, as práticas e a história da educação ambiental. Podemos afirmar que a ênfase no conhecimento ambiental e na mobilização popular, em torno de eventos e campanhas imediatistas deixa um grande vazio quanto a se repensar a educação ambiental para a contemporaneidade.

## **CAMINHANDO COM A EMOÇÃO DO AMOR À NATUREZA**

Frente a um emaranhado de ideias e valores sobre a vida, o homem atual continua minimizando o valor da natureza, insistindo em relacionar-se com ela pela lógica mercantilista-exploratória, porém desse contexto confuso está nascendo um olhar mais sensível, um olhar de verdadeiro sentimento de amor à natureza, o qual desperta para os problemas do presente e para os agravos futuros, tornando as pessoas mais conscientes das atitudes necessárias à sua reintegração com o ambiente.

Para compreendermos essa socialidade atual, devemos estar atentos à emocionalidade que se manifesta nas múltiplas dimensões do ser que funda uma “cultura do sentimento” (MAFFESOLI, 1995, p.17). Boff (1999), ressalta que o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, o Fundo Nacional para a Natureza (WWF) e a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) elaboraram uma estratégia minuciosa para o futuro da vida, sob o título: Cuidando do Planeta Terra (Caring for the Earth 1991). Nesse documento, foram estabelecidos nove princípios de sustentabilidade da Terra que projetam uma estratégia global fundada no cuidado: (a) construir uma sociedade sustentável; (b) respeitar a comunidade dos seres vivos e cuidar dela; (c) melhorar a qualidade da vida humana; (d) conservar a vitalidade e a diversidade do planeta; (e) permanecer nos limites da capacidade de suporte da Terra; (f) modificar atitudes e práticas pessoais; (g) permitir que as comunidades cuidem de seu próprio meio ambiente; (h) gerar uma estrutura nacional para integrar desenvolvimento e conservação; e (i) constituir uma aliança global. Esses princípios dão corpo ao cuidado essencial com a Terra, o qual diz respeito à busca de uma ética para a sustentabilidade do planeta.

Na visão de Boff (1999), para cuidar do planeta precisamos todos passar por uma alfabetização ecológica e rever nossos hábitos de consumo. Importa desenvolvermos uma ética do cuidado, com todo o nosso Ser. Para isso,

urge desenvolvermos a dimensão que está em nós. Isso significa conceder cidadania a nossa capacidade de sentir o outro, de ter compaixão com todos os seres que sofrem, quer humanos quer não humanos, de obedecer mais à lógica do coração, da cordialidade e da gentileza do que à da conquista e do uso utilitário das coisas.

Em busca de um novo contexto para o entendimento da *ecologia*, Morin (1996) acredita que o homem só pode ser entendido dentro de uma totalidade biopsicossociológica e que, assim, não cabe uma cisão homem x natureza. O corpo central da ciência ecológica é o ecossistema:

Um ecossistema é um conjunto organizador que se efetua a partir das interrelações entre os seres vivos, unicelulares, vegetais, animais e as condições geofísicas de um dado lugar, de um biótipo, de um nicho ecológico. Os ecossistemas, por sua vez, reúnem-se no vasto sistema que chamamos de biosfera e que tem sua vida e suas regulações próprias. (MORIN, 1996, p.278).

Desse modo, a ecologia deveria ter como preocupação central questões que envolvessem relações e articulações entre todos esses entes presentes na unidade, sendo indispensável que os homens “[...] visassem à compreensão de um ecossistema que é, ao mesmo tempo, ambiental e humano, e que se ocupassem da complexidade das interrelações que ali teriam lugar” (MARÇOLLA, 2002, p.123).

Maffesoli (1996), argumentando sobre a ecologização do mundo social, insiste no fato de que a natureza deixa de ser considerada como objeto, inscrevendo-se num processo de parceria e devendo ser tratada como parte do debate social. Para Capra (1996), “[...] ser ecologicamente alfabetizado, ou ecoalfabetizado, significa entender os princípios de organização das comunidades ecológicas (ecossistemas) e usar esses princípios para criar comunidades humanas sustentáveis.”

Assmann (1998, p.26) defende que “[...] a educação terá um papel determinante na criação da sensibilidade social necessária para reorientar a humanidade” quando pudermos conjugar a dimensão política e a dimensão pedagógica da educação sem prejuízo da eficiência educacional. Ao mesmo tempo, devemos centrar nossos esforços em experiências efetivas de

aprendizagem com criação de sensibilidade solidária, pois, para o autor, “[...] é pela via da educação que encontramos um dos mais propícios meios para a emancipação humana” (ASSMANN, 1998, p. 32).

Naturalmente, em algum ponto do caminho, podemos perder a consciência plena de nossos sentidos, tornando-nos embotados e nebulosos, parecendo operar automaticamente, desligados de nós. Chegamos a funcionar na vida quase como se nossos sentidos e nossas emoções não existissem (OAKLANDER, 1992). Assim, torna-se imprescindível à educação criar espaços interdisciplinares ou transdisciplinares em que as dimensões sensível, espiritual e intuitiva do conhecimento encontrem ambiente propício e se unam às cognitivas, numa perspectiva que transcenda a fragmentação do processo de aprender.

Por seu caráter transdisciplinar, a educação ambiental pode contribuir muito para renovar o processo educativo, trazendo a permanente avaliação crítica, a adequação dos conteúdos à realidade local e o envolvimento dos educandos em ações concretas de transformação dessa realidade.

Para Guerra (2002, p. 2), “a Educação Ambiental representa uma semente plantada no coração de cada um”. Ele acredita que, através da sensibilização, é possível chegar à conscientização. O sentir provoca a razão, a cognição, novos saberes, levando-nos a pensar e agir, ou seja, a usar nossas habilidades e competências para saber fazer. Formam-se, assim, novas posturas diante da natureza e das relações humanas (LOUREIRO, 2002, p. 87).

Neimam e Rabinovic (2002, p. 148-149) atentam para a necessidade de se despertar, inicialmente, nas experiências com a natureza, “um sentimento de vínculo com o espaço, uma percepção subjetiva de sua beleza”. A experiência direta, de acordo com alguns estudiosos da área de educação ambiental, está relacionada à interpretação ambiental, principalmente através da sensibilidade. Para Lima (1998), as experiências na natureza, através de trilhas interpretativas, permitem várias leituras e interpretações de uma mesma realidade, com significados relevantes para o contexto de nossas histórias de vida.

Na visão de Bedim (2005), para conseguir sensibilizar despertando os sentimentos mais íntimos para com a natureza, as atividades de interpretação ambiental devem estimular os cinco sentidos. Assim, as experiências e os desejos intelectuais são, realmente, vivenciados, corporalizados, e não

apenas verbalizados (CAPRA, 2003).

Uma pesquisa realizada por Guimarães (2004), nos centros internacionais que desenvolvem programas educativos e/ou terapêuticos de estimulação multissensorial, inter e transdisciplinares - destinados a pessoas e grupos que buscam outros caminhos para a satisfação de suas necessidades, de seus desejos e suas aspirações relacionados à qualidade ambiental e à qualidade de vida mostra uma outra realidade.

A visão humanista e ecológica desponta em centros pioneiros, como a Fundação Findhom, Escócia; a Fundação Brahma Kumaris, em seus diversos centros internacionais; o Centro Esalen, na Califórnia, congregando profissionais de diversas áreas. A estes, se somam os centros rurais e urbanos que emergem em diferentes países, em especial na Austrália. Também são organizados institutos e núcleos de pesquisa e extensão onde são desenvolvidas atividades integrando ecologia profunda, ecologia de paisagem, terapias alternativas, medicina holística, ecopsicologia e recreação, como os trabalhos com os golfinhos realizados pelo Dr. David E. Nathanson, na Flórida (EUA), os dos centros de terapia hortícola (no Canadá, na França, na Inglaterra, na Argentina, etc.), de aquaterapia, de equoterapia, de vivências ou encontros na natureza e de trilhas interpretativas (Benayas Del Alamo e equipe, Espanha). No Brasil, há mais de duas décadas temos os trabalhos de Tabanez, Pádua, Lima, Carvalho, Matarrezzi, entre outros que atuam nessa perspectiva.

Os objetivos da educação ambiental estão diretamente relacionados com mudanças de valores e atitudes, devendo passar, necessariamente por reflexões a respeito da visão do ser humano sobre si mesmo, sobre seu ambiente e sobre as relações entre o ambiente humano construído e o ambiente natural. Para que a educação ambiental atinja seus objetivos, é necessário, sobretudo, uma mudança no processo tradicional de ensino, visto que este não vem atendendo às premissas básicas de uma consciência efetiva em relação ao meio ambiente. Na visão de Leff (2001, p. 85),

Uma das principais estratégias a ser usada para reverter esse quadro diz respeito ao aproveitamento das áreas naturais no envolvimento de visitantes em adequados programas de educação ambiental. As áreas protegidas constituem-se em locais ideais para implementação de programas de educação ambiental, uma vez que representam

verdadeiros laboratórios vivos, propiciando a aquisição de conhecimento específico e uma experimentação direta com o meio, despertando o interesse e a integração das populações onde essas áreas estão localizadas.

Se a perspectiva para a educação ambiental, é provocar as mudanças de atitude desejadas para com o meio ambiente, a indagação fundamental diz respeito a quais abordagens metodológicas poderiam produzir concretamente tais mudanças. Já está amplamente documentado que o principal foco dos programas de educação ambiental tem sido a mudança de comportamento ambiental, através da ampliação do conhecimento ambiental (POOLEY; O'CONNOR, 2000). No entanto, com base em vasta pesquisa empírica, Pooley e O'Connor constataam que uma atitude ambiental positiva não é consequência direta do conhecimento ambiental. Apoiando-se nos estudos psicológicos de Iozzi, as autoras são enfáticas ao defender que é pela via do afeto que é possível alcançar mudanças significativas quanto a valores e atitudes no desenvolvimento do comportamento ambiental consciente.

Um estudo desenvolvido na Alemanha também questiona o foco da educação ambiental, que tem privilegiado, ao longo de algumas décadas, o conhecimento, a razão, deixando as emoções e os sentimentos em relação à natureza em plano secundário (KALS; SCHUMACHER; MONTADA, 1999). Os autores utilizam a categoria afinidade emocional pela natureza, distinguindo-a do interesse por ela. Embora a expressão amor à natureza esteja associada a uma atitude romântica, frequentemente encontrada nas artes, como em poemas e canções, defendem os autores que a afinidade emocional pela natureza envolve nuances de amor à natureza, e não por ela.

## **DEFININDO O PERCURSO**

Nossa caminhada ecológica investigativa estabeleceu como delimitação do território a ser pesquisado as trilhas interpretativas existentes no Parque das Dunas, que são abertas ao uso público, desde que conduzidas por um guia designado pelo parque.

Escolhemos a Trilha da Peroba, em todo o seu percurso, para ser o objeto do mapeamento, identificando ambientes ecossensoriais adequados ao desenvolvimento de propostas ecovivenciais. Construímos dez estruturas ecovivenciais, visando validá-las para serem utilizadas em diferentes roteiros para a Trilha da Peroba ou para as trilhas Ubaia-Doce ou Perobinha.

Oito estruturas ecovivenciais foram combinadas para serem experienciadas por educadores que participam do Ateliê de Pesquisa da Corporeidade no Programa de Pós-graduação em Educação, durante um percurso na Trilha Perobinha. Escolhemos essa trilha por ser a menor e com menor grau de dificuldade, considerando a heterogeneidade do grupo de adultos para uma atividade mais exigente do ponto de vista físico, quando o propósito específico era avaliar o aspecto emocional, que estava sendo incluído no processo vivencial da educação ambiental.



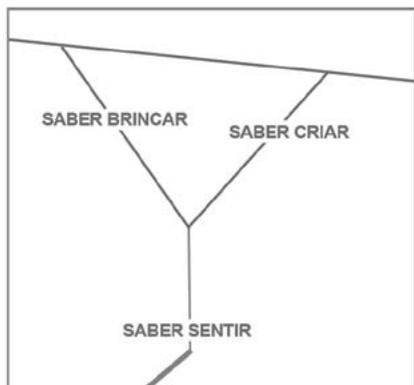
# CULTIVANDO O AMBIENTE TEÓRICO

## CONSTRUINDO A TEIA DA VIDA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

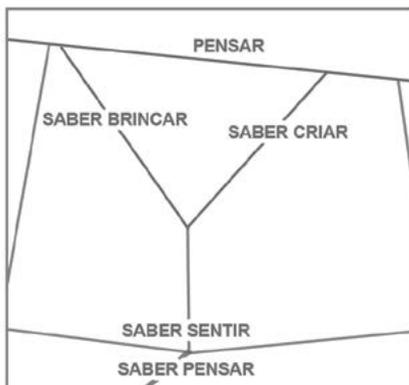
A estrutura teórica que foi construída para propiciar o suporte epistemológico necessário à discussão do papel da emoção e do sentimento na educação ambiental utilizou a metáfora da *teia de aranha* como *teia da vida* (CAPRA, 1996) e como *teia da corporeidade* (CAVALCANTI, 2006).

Para Capra (1998), o novo paradigma ecológico exige do ser humano a reconexão com a teia da vida. Isso significa construir, nutrir e educar comunidades sustentáveis. Para realizar essa tarefa, é preciso aprender lições valiosas extraídas do estudo dos ecossistemas como exemplos vivos de sustentabilidade. Assim, surge a necessidade de uma alfabetização ecológica. Aprender com os ecossistemas significa aprender com a teia da vida, como “uma rede flexível sempre flutuante”. Quanto mais os seus elementos constitutivos forem mantidos flutuando, mais dinâmico será o sistema, maior será sua flexibilidade, e maior sua adaptabilidade a condições mutáveis.

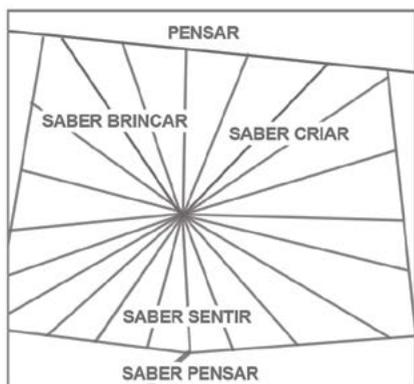
A teia da corporeidade, como uma estrutura epistemológica que sustenta a produção de conhecimento sobre o vivencial, caracteriza-se por um conjunto de seis princípios fundamentais, que articulam o sentir, o pensar e o agir, para o desenvolvimento da humanidade e do planeta: reflexividade histórica e autobiográfica, ludicidade, criatividade, sensibilidade, reflexibilidade vivencial e racionalidade humanescente.



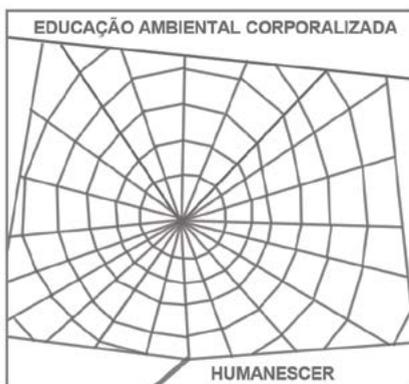
O sentir como fio condutor para a mudança de pensamento e atitude.



A produção de um novo saber pensar.



A Teia sendo formada por um novo olhar.



Uma educação ambiental vivenciada, interiorizada.

A metáfora da teia da corporeidade vem sendo desenvolvida pela Base de Pesquisa Corporeidade e Educação – BACOR-UFRN. O processo de produção do conhecimento tem início com o lançamento do primeiro fio para a formação da teia, que representa a *reflexividade histórica e autobiográfica* no campo específico que está sendo investigado. O lançamento do segundo fio da teia apresenta um contínuo entre a *ludicidade e a criatividade*, as quais devem agir na desconstrução e reconstrução de conceitos antigos e na construção de novos conceitos e princípios epistemológicos do campo em questão. A firmeza do alicerce da nova estrutura epistemológica que

está sendo trabalhada é alcançada com o lançamento do terceiro fio, representado pela *sensibilidade*, que juntamente com a ludicidade e a criatividade, formam os três raios centrais da teia. O momento seguinte de construção é definido pela colocação de mais três fios, que formarão as bordas laterais e a borda inferior, para dar sustentação externa ao processo de elaboração teórica, que passa, necessariamente, pelo brincar, pelo criar e pelo sentir. Assim, surge o princípio da *reflexividade vivencial*, que problematiza o vivido pelo ser humano, buscando encontrar respostas que transcendam o modo meramente racional de se fazer ciência. Para tecer a espiral na direção de uma *racionalidade humanescente*, vários fios são colocados ao lado dos três raios centrais, representando a diversidade das disciplinas acadêmicas que se dedicam ao estudo do ser humano e da vida. O conhecimento assim produzido se constitui em valorização da vida humana, da humanescência.

## A REFLEXIVIDADE HISTÓRICA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O início da construção da *teia da vida* da educação ambiental tem a sua sustentabilidade no princípio da reflexividade histórica e autobiográfica, que considera o estado da arte do conhecimento produzido até o momento.

Desde 1972, alguns estudiosos do meio ambiente (DIAS, 2000, p. 94) vêm advertindo sobre a incompetência para se preservar a natureza. Mas, então, por que ela continua sendo cada vez mais degradada? Talvez porque, conforme Guerra (2000), temos nos limitado meramente a promover eventos para a preservação da natureza. Na realidade, necessitamos de uma mudança na forma de entender o ambiente do qual fazemos parte, para, assim, podermos mudar as estratégias da educação ambiental para uma nova forma de agir e pensar através do experienciar a natureza.

A educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem o qual valoriza as diversas formas de conhecimento que visam formar cidadãos com consciência local e planetária. Nossa civilização precisa superar a ditadura do modo de ser trabalho-produção-dominação. Ela nos mantém reféns de uma lógica que hoje se mostra destruidora do planeta e de seus recursos, das relações entre os povos, das interações entre capital e trabalho, da espiritualidade e de nosso sentido de pertencer a um destino

comum. Libertados dos trabalhos estafantes e desumanizantes realizados pelas máquinas automáticas, poderíamos recuperar o trabalho em seu sentido antropológico originário, trabalho capaz de realizar o ser humano e de construir sentidos cada vez mais integrados à dinâmica da natureza.

A questão central da educação ambiental é uma questão social, política, ecológica, por mais que esteja destinada a fazer emergirem as singularidades humanas. Queremos enfatizar que a sociedade sadia, a polis democrática e o mundo ecológico só serão possíveis quando as singularidades emergirem como compromisso do cuidado com as relações que permitam a vida fluir em toda a sua riqueza luminescente.

## **A LUDICIDADE E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Saber brincar é uma necessidade do ser humano em qualquer idade e não pode ser visto, apenas como diversão, entretenimento ou passatempo. O desenvolvimento do aspecto lúdico facilita a aprendizagem para Ser mais, para o desenvolvimento pessoal, social e cultural. Colabora para a melhoria da qualidade de vida, prepara para um estado interior fecundo e facilita os processos de socialização, comunicação, expressão e construção de conhecimentos *humanescentes*.

Para Santin (1987), o homem contemporâneo continua se perguntando sobre o significado de ser humano, ou de ser mais humano. A perspectiva da plenitude do humano parece continuar sendo o grande sonho de cada indivíduo e de toda a humanidade, ainda que os caminhos percorridos sejam tão descontraídos e, muitas vezes, contraditórios.

Para Mello (1999, p. 31), “[...] reencontrar o lúdico, entender o seu valor revolucionário, torna-se imperativo se desejamos preservar os valores humanos.” Brincar com o corpo é descobri-lo e, portanto, descobrir a si mesmo. A autodescoberta se desenvolve a partir da percepção que o indivíduo tenha de suas possibilidades e limitações. O brinquedo caracteriza-se, ainda, pela presença do outro. Brincar é estar junto com o outro. É sentir o gesto, o olhar, o calor do companheiro. O brinquedo aproxima as pessoas, tornando-as mais amigas, porque brincar significa sentir-se feliz. É descobrirmos o mundo a nossa volta. É socializar-nos. É sentirmo-nos parte do universo!

Ao sentirmos que as vivências lúdicas podem resgatar a sensibilidade até então adormecida, ao percebemo-nos vivos e pulsantes, fazendo brotar o inesperado, o novo, e deixando cair por terra a lógica da racionalidade, que extingue o calor das paixões, que matematiza a arte e o humano (SANTIN, 1994), permitimo-nos construir a vida alicerçada no afeto, no poder fazer, sentir e viver.

A presença do elemento lúdico significa o desencadear de um processo de conscientização, através de ações recreativas, incorporando a crítica e a criatividade. Significa pensar, de forma dialógica e harmoniosa, a existência do mundo natureza, do mundo cultura. Caminhadas em ambiente lúdico possibilitam ao participante explorar, produzir, comunicar-se e adquirir conhecimento, fazendo julgamentos e resolvendo problemas relacionados à exploração ou preservação dos ambientes naturais.

Brincar é “coisa séria,” porque na brincadeira o indivíduo (re) significa seu mundo, reequilibra-se, renova suas emoções e sacia sua necessidade de conhecer e de reinventar a realidade. Enquanto brinca, a criança, o jovem ou o adulto experimentam a possibilidade de reorganizar-se internamente, de forma pulsante, atuante e perene. É brincando que o Ser vai interiorizando o mundo que o cerca; na troca com o outro, vai se constituindo sujeito.

A criança brincante vai constituindo-se ser humano pela capacidade de estar em momento de lazer, livre do negócio e do negociável. Ela pode não ganhar nada com aquilo, não pagar nada também, mas faz a “mágica que só o homem sabe fazer”: simbolizar, significar e ser significado.

Brincar é uma atividade lúdica criativa. No brinquedo, entra em ação a fantasia. Ao brincar, o indivíduo transforma a realidade, e a realidade o transforma; cria personagens e mundos de ilusão; coloca-se diante do risco, do imprevisto, do suspense. Não há necessidade de resultado a alcançar... existem apenas expectativas tanto pode dar certo como pode dar errado! É esse o dinamismo do lúdico, que não pode ser identificado como determinadas atividades, mas entendido como uma atitude, uma mentalidade ou uma intencionalidade.

Através da ludicidade, podemos devolver à criança a liberdade de brincar, de ser criativa. Mas isso supõe olhar de outro modo, apegar-se de outra maneira, isto é, fugir dos tributos da eficácia, do formal e arriscar-se na escolha de outros caminhos, nos quais o medo de errar seja substituído pelo prazer e pela alegria de criar...

O Saber brincar toma lugar em propostas que valorizam o saber criar, o saber sentir, na busca da afetividade, da nutrição da alma, proporcionando ao ser humano vivências lúdicas, experiências corporais, que têm no brincar sua fonte humanizadora. Para Santin (1995), a vivência toma a amplitude de significados: é gesto, é emoção, é autopresença.

## A CRIATIVIDADE E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A vivência da criatividade é de fundamental importância para o desenvolvimento humano e para a inovação no processo de produção do conhecimento. Em *Mentes que criam*, Gardner (1996) mostra que os indivíduos que realizam descobertas criativas costumam ser exploradores desde os seus primeiros anos de vida. O autor utiliza uma definição, que considera muito útil, no seu trabalho de investigação: “O indivíduo criativo é uma pessoa que regularmente soluciona problemas, cria produtos ou define novas questões num domínio de uma maneira que inicialmente é considerada nova, mas que acaba sendo aceita num determinado ambiente cultural”.

Onde está a criatividade? Csikszentmihalyi (1996) sugeriu que a pergunta convencional sobre o tema fosse modificada. Em vez de se perguntar o que é, deveria ser perguntado onde está. Para o autor, três elementos são centrais em qualquer consideração da criatividade: a) talento individual; b) domínio ou disciplina naquilo em que o indivíduo está trabalhando; c) campo circundante, que faz julgamentos sobre a qualidade dos indivíduos e dos produtos.

De Masi (2000) salienta que a beleza e o prazer da vida estão, principalmente, em coisas que fazemos sem investimento material: fazer amor, encontrar amigos, folhear uma enciclopédia, meditar e deixar o tempo correr, sem nenhuma ansiedade. Nesse sentido, podemos dizer que, no ato de brincar, tanto o adulto quanto a criança estão plenamente libertos para a criação. E é através da criatividade que o indivíduo se torna pleno e sincronizado com a vida, dando valor a ela, percebendo suas potencialidades.

Para Nachmanovitch (1993), a criação espontânea nasce do nosso

ser mais profundo e é imaculada e originalmente nós. Segundo o autor, o processo criativo é um caminho espiritual. É essa aventura! Fala de nós, de nosso ser mais profundo, do criador que existe em cada um de nós. Da nossa originalidade!

Muitos pensadores e pesquisadores, como Capra (1992), De Masi (2000), Gardner (2000), Goleman (1995), Maturana (2001) e Morin (2002), têm apontado a criatividade e a sensibilidade como saídas para o bem-estar da humanidade. A questão não é substituir a razão pela emoção, mas estabelecer um equilíbrio, um novo paradigma para a vida que também leve em consideração a criatividade e a estética.

Através da ousadia de experimentar o novo, buscamos tornar-nos humanos, resistindo às experiências desumanizantes, acreditando em nós, em nossas próprias idéias, em nossos sonhos e visões, percebidos como intrínsecos ao homem e à humanidade, resgatando, assim, a criatividade.

Quando nos permitimos devanear em pensamentos que nos transportam para um estado de afetividade, causando-nos bem-estar, começamos a entender, e principalmente a sentir o que seja esse sentimento, seja de prazer, de alegria, de amor, de carinho ou de satisfação. Na maioria das vezes, nos emocionamos mas não nos permitimos viver o sentimento de tal emoção. Para Lacroix (2006, p. 9), “o homem contemporâneo se interessa mais pela emoção, que é do tipo explosivo, do que pelo sentimento, que tem caráter duradouro”. O autor complementa sua idéia ressaltando que “emocionamo-nos muito, mas já não sabemos realmente sentir”.

## **A SENSIBILIDADE E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Saber sentir significa percorrer os caminhos dos sentidos na natureza, compreendendo a sensibilidade no contexto da ciência, da educação, do educador e de sua relação com a corporeidade, refazendo nosso trabalho, nossa maneira de ser. Tuan (1980, p. 8), destacando a importância da utilização dos sentidos humanos para a percepção do meio ambiente, ressalta o papel do tato nessa decodificação. Segundo ele, a natureza fundamental do sentido do tato nos é demonstrada quando lembramos que uma pessoa sem a visão pode ainda atuar no mundo, com bastante eficiência, mas sem o sentido do tato é duvidoso que possa sobreviver. “[...]”

O tato é a experiência direta da resistência, a experiência direta do mundo como um sistema de resistências e de pressões que nos persuadem da existência de uma realidade independente de nossa imaginação”.

A audição e o olfato utilizados nessas atividades também são discutidos pelo autor. Em relação à audição, ele afirma que “sua importância para a apreensão da realidade pelos seres humanos está pautada no fato de nossa experiência de espaço ser aumentada grandemente por esse sentido, o qual fornece informações muito além do campo visual” (TUAN, 1980, p. 11). Em relação ao olfato, o autor destaca sua possibilidade de evocar lembranças vividas, trazendo à memória todo um complexo de sensações.

Diante das possibilidades do conhecimento do meio ambiente através desses sentidos, o autor ressalta que “[...] a informação potencialmente disponível é imensa nesses ambientes. No entanto, no dia a dia do homem, é utilizada somente uma pequena porção do seu poder inato para experienciar” (TUAN, 1980, p. 12). Nesse sentido, acrescenta:

Como resultado, não somente as atitudes para o meio ambiente diferem, mas difere também a capacidade real dos sentidos. Assim as propostas de educação ambiental devem buscar estimular ao máximo a capacidade dos sentidos de seu público, tendo em vista a possibilidade de utilização dos mesmos para a concretização de atitudes comprometidas com o meio ambiente.

Precisamos desenvolver nossa capacidade de Saber sentir plenamente nossos sentidos:

Saber ouvir – o canto dos pássaros, o som de nossa própria respiração, o silêncio, um fruto caindo no chão, o ruído de saguis chamando-nos para brincar, o assobio do vento forte, a música da cachoeira no rio...

Saber tocar – uma árvore, como forma de adquirir energia; o calor de uma mata fechada; ser tocado pelo vento gostoso nos abraçando; conhecer uma folha áspera e outra lisa; diferenciar um tipo de fruto ou de árvore no tatear...

Saber olhar – a dança das árvores, com seus galhos frondosos; o vento na montanha; o sol, que aquece nossa pele e que dá vida a todas as plantas; a terra, que muda de cor a cada declive ou aclive, no decorrer da caminhada; os animais, que nos surpreendem a todo instante, mas que têm medo de se aproximar; a praia, o lago, o rio: águas que contrastam com a terra e o sol,

refrescando-nos...

Saber saborear – as águas cristalinas provenientes de lençóis freáticos; saber apreciar cada fruto encontrado no caminho, muitos ainda não experimentados.

Saber cheirar – as fragrâncias azedas e as doces das frutas em vários momentos da caminhada; aquele cheiro de mata molhada, quando chove; saber sentir o aroma penetrante das flores...

Para Lowen (1982, 34), “[...] o sentimento é constituído como força unificadora, ligando a mente consciente à atividade corporal” De acordo com Pires (2000, p. 43), “para navegar pelo oceano de sensibilidade [...] é preciso ter coragem para vivenciar plenamente as emoções do inusitado. Contemplar as paisagens em novas companhias.” Conceber a corporeidade como unidade, integrando a sensibilidade na educação ambiental, significa resgatar a integridade da unidade no homem, levando-o a viver com plenitude suas potencialidades, numa abertura para o mundo.

O afeto pode ser uma maneira eficaz de chegarmos perto de ser mais humanos, e a ludicidade, em parceria, um caminho estimulador e enriquecedor para atingirmos uma totalidade no processo do aprender a ser mais humanos, vivendo nossa humanescência.

Recordemos o Pequeno Príncipe, de Saint-Exupéry (1994): é com o coração (o sentimento) que se vê corretamente; “o essencial é invisível aos olhos”. É o sentimento que torna pessoas, coisas e situações importantes para nós.

Damásio (2000, p.360) revela que “[...] ter sentimentos é extraordinariamente valioso para a orquestração da sobrevivência.” Para o autor, *sentir o sentimento* amplia o alcance das emoções. Somente aquilo que passou por uma emoção, que evocou um sentimento profundo e provocou cuidado, nos deixa marcas indeléveis, e estas permanecem definitivamente...

## **REFLEXIVIDADE VIVENCIAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

A educação ambiental da contemporaneidade está exigindo um novo pensar, que seja fruto do vivencial. A humanidade chegou a uma encruzilhada que exige um autoexame urgente, para tentarmos

encontrar novos rumos, refletindo sobre a cultura, as crenças, os valores e conhecimentos em que se baseia o comportamento cotidiano, assim como sobre o paradigma antropológico-social que persiste em nossas ações, no qual a educação tem um enorme peso.

Assim, a educação deve produzir seu próprio giro copernicano, tentando formar as gerações atuais não somente para aceitar a incerteza e o futuro, mas para gerar um pensamento complexo e aberto às indeterminações, às mudanças, à diversidade, à possibilidade de se construir e se reconstruir, em um processo contínuo de novas leituras e interpretações do que já foi pensado, configurando possibilidades de ação naquilo que ainda há por se pensar.

O binômio educação-ambiente deverá, então, desaparecer com o tempo. A educação será ambiental ou não será, no sentido de permitir rumarmos para uma nova sociedade sustentável.

A educação ambiental, para uma sociedade sustentável e equitativa é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida. Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana e social, para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relações de interdependência e diversidade. Isso requer responsabilidade individual e coletiva, em nível local, nacional e mundial.

A educação ambiental deve gerar, com urgência, mudanças na qualidade de vida e maior consciência na conduta pessoal, assim como maior harmonia entre os seres humanos e entre as outras formas de vida. Ela deve permitir ao indivíduo compreender as relações de interdependência com seu meio, a partir do conhecimento reflexivo e crítico de sua realidade biofísica, social, política, econômica e cultural, para que, a partir da apropriação da realidade concreta, ele possa gerar, em si e em sua comunidade, atitudes de valorização e respeito por seu ambiente.

Essas atitudes, supostamente, devem estar abarcadas por critérios para o melhoramento da qualidade de vida, partindo de uma concepção de desenvolvimento sustentável. A educação ambiental deve gerar cidadãos conscientes de sua responsabilidade frente à comunidade, de seus direitos e deveres na defesa da qualidade de vida comunitária.

A cidadania deve exercitar-se e, para isso, um âmbito natural de ação é a

escola, onde podem iniciar-se as práticas de convivência social responsável, configurando a necessária coerência entre o que se diz, o que se faz e o que se pensa. Isso requer uma reflexão crítica sobre os modelos de organização escolar, que contradizem, muitas vezes, o que se declara nas salas de aula (democracia, solidariedade, respeito mútuo) com o que vivenciam os atores educativos diariamente na instituição.

A escola deve converter-se numa pequena democracia em ação, na qual os atores tenham direitos e deveres bem estabelecidos, na qual se pratique o dialogar, o escutar os outros; na qual possamos processar nossos erros com responsabilidade, como um espaço de plena participação para os atores do sistema educativo: alunos, docentes, não docentes, autoridades, padres, vizinhos e organizações da comunidade.

O homem realiza diversas e constantes leituras do mundo e, a partir daí, a natureza é transformada em cultura. Mas, para haver uma compreensão que ofereça maior orientação, um outro agente se faz necessário: o educador ambiental. Este deve ser uma pessoa ideal para provocar a reflexão, que implicará novos modelos de comportamento, novas leituras e interpretações de mundo. Desse modo, o educador ambiental seria o intérprete, funcionando como mediador entre dois mundos – o natural e o humano –, que, em muitos casos, não se interrelacionam.

Todavia, deve-se tomar muito cuidado com as “interpretações”, pois elas podem tender a um outro contexto, o meramente explicativo. Tal postura objetivista não possibilita a devida interpretação, aquela que provoca a reflexão, pois a partir dessa interpretação é que se pode relacionar homem e natureza.

Carvalho (2004, p. 79) ressalta a importância do educador ambiental interpretando os nexos entre sociedade, ambiente e educação ambiental. Para ela,

A Educação Ambiental fomenta sensibilidades afetivas e capacidades cognitivas para uma leitura do mundo do ponto de vista ambiental. Dessa forma, estabelece-se, como mediação para múltiplas compreensões da experiência do indivíduo e dos coletivos sociais em suas relações com o ambiente.

## A HUMANESCÊNCIA E A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

*A teia da vida* da educação ambiental vislumbra como propósito maior a humanidade luminescente, a humanescência.

O humanescer com a corporeidade perpassando em todos os processos, fazendo os entrelaçamentos, as conexões, e produzindo novos conhecimentos, novas formas de pensar, de sentir, de agir não se limitando à ação de humanizar, mas ao sentimento, ao sentir, ao vivenciar momentos humanescentes.

Esse conhecimento humanescente seria um sentimento interior, profundo, de que, em sua essência, cada ser humano pode conhecer naturalmente a verdade, sentindo o pulso da vida. Para Pierrakos (1990, p. 27), o termo “essência” designa emoções positivas primais ou movimentos para estabelecer contato e para unificar a pessoa com o mundo exterior. Essas emoções podem ser resumidas numa expressão de amor. E é exatamente o sentimento de amor à natureza, amor a nós mesmos, que devemos buscar através das vivências dos sentidos na natureza. O amor se move em espiral, a partir da essência de cada ser humano, fundindo, ligando, fazendo vibrar energia e consciência.

Damáσιο (2004), em seu livro *Em Busca de Espinosa: Prazer e Dor nas Ciências dos Sentimentos*, nos leva a refletir sobre essa questão e nos convida a “sentir o sentimento”:

Imagine-se deitado na areia de uma bela praia, com o sol do fim de tarde aquecendo sua pele, com o mar a desfazer-se gentilmente aos seus pés, uma brisa ligeira a agitar os pinheiros em algum lugar lá atrás e um céu azul sem sombra de nuvem. Dê tempo ao tempo e recorde à experiência em pormenor. Presumo que você tenha se sentido bem, e a pergunta que lhe faço diz respeito a esse bem-estar que você sentiu. Em que consiste esse bem-estar?

Maria Cândida Moraes, apoiando-se em Maturana e Varela, propõe, para a educação, uma “escola viva”. É viva porque parte de uma nova concepção de vida, fundamentada no amor. Para a autora,

Viver é poder celebrar a vida em toda sua beleza. É aprender a dançar com a vida com flexibilidade, alegria, encantamento e leveza. É vivenciar o movimento dialético entre o interior e o exterior que envolve todos os seres [...]. Viver é, necessariamente, conviver consigo mesmo, com os outros, com a natureza, e com o sagrado que existe dentro de cada um de nós (MORAES, 2003, p. 50).

A escola da vida é aquela em que o ser humano se relaciona, compartilha experiências, cresce junto com os outros. Moraes (2003, p. 55) afirma que “devemos ter o amor como base, como sabedoria, como farol que tudo ilumina e vivifica e que nos dá a energia necessária para continuarmos vivendo, convivendo a cada instante, enfim, aprendendo”.

Csikszentmihalyi (1992, p.72) nos chama a atenção para o cuidado com a busca da felicidade. Diz ele:

As pessoas continuam achando que a mudança das condições externas de suas vidas lhes oferecerá uma solução: se conseguirem ganhar mais dinheiro, ter uma forma física melhor ou um companheiro mais compreensivo realmente chegarão lá. Mesmo reconhecendo que o sucesso material pode não trazer a felicidade, fazemos um enorme esforço para atingir metas externas, esperando que elas melhorem nossas vidas.

O autor continua seu discurso sobre a busca da felicidade afirmando que “o essencial é como nos sentimos a respeito de nós mesmos e do que nos acontece. Para que a vida seja melhor, precisamos aprimorar a qualidade da vivência”. E, para que esse processo se concretize e possamos exercitar uma educação para a vida, necessário se faz aceitarmos o convite de Antônio

Damáσιο (2000) a sentir a verdadeira essência da vida, que é o amor, não só com emoção, mas com sentimento... muito sentimento...!

Nessa trilha sobre os sentimentos, destacamos Lacroix (2006, p. 38), cujo livro *O Culto da Emoção* aborda o “homem” numa perspectiva atual – o *Homo Sentiens* –, para o qual a experiência das coisas e dos seres só é interessante quando irrigada pela emoção, profundamente sentida. Para o autor, “ser significa sentir”. A sensibilidade se torna o fio condutor para essa emoção sentida, vivida e experienciada. O autor também revela que uma coisa é a pessoa ser tomada pela emoção, e outra é a pessoa ter consciência dessa emoção. É sentir e poder dizer o que sente, em várias linguagens: seja no olhar, no sorriso, na respiração, no abraço. Esse sentimento é expresso da forma mais pura possível.

Quando nos falta amor, sentimos uma profunda separação dentro de nós, uma depressão, uma escuridão. Sentimo-nos como vítimas e, portanto, sentimos também ressentimento. Sentimos um vazio em nossas vidas, não importando quanto sabemos como terapeutas, como pacientes, como trabalhadores, como patrões ou companheiros.

Nas últimas décadas, o homem tem lançado verdadeiras bombas ameaçadoras da vida existente no planeta. A falta de amor tem comprometido a natureza, em seus vários aspectos. Precisamos urgentemente de mais amor no coração para que abracemos uma causa em prol da natureza, em defesa da vida. A força do amor é tão poderosa que a pessoa que ama se mantém em estado de saúde, de excitação, de vibração. Os músculos ficam tonificados e a respiração aberta. O rosto fica rosado, o coração pulsa. Todas essas reações biológicas são obviamente diferentes das do rosto do ódio: o rosto da pessoa que odeia é pálido, retraído, desenergizado, cinzento, amarelo (PIERRAKOS, 1990, p. 246). A natureza tem ficado cinzenta, desenergizada devido ao desprezo e, principalmente, à falta de amor que o ser humano tem para com ela.

Nessa experiência humanescente, e para que possamos irradiar amor, e não ódio, Pierrakos (1990) nos apresenta quatro estágios para despertarmos esse sentimento tão nobre. Assim como Csikszentmihalyi (1999), Pierrakos (1990) argumenta que temos um fluxo de energia para percebermos o funcionamento do amor em todas as dimensões: no corpo, nas emoções, no pensamento, na mente e no espírito. Faz-se necessário que o indivíduo realize o aprofundamento em si mesmo, através desse fluxo.

Para Serres (2001, p.173), o amor perfuma a vida... E, para Lowen (1982), buscar a essência da vida, o amor, é uma aventura de autodescoberta, na qual o indivíduo é levado a retomar sua natureza primária – que se constitui na condição de Ser livre – seu estado de Ser gracioso e sua qualidade de Ser belo... A natureza primária de um ser humano é ser aberto à vida e ao amor (LOWEN, 1982, p. 38). Para Maturana (1997, p.46), o amor não é só um fenômeno da natureza, e a vida amorosa é uma forma de exercermos essa condição. Para Mariotti (2000, p. 34), quem ama estende a mão, e quem estende a mão prepara-se para o abraço. Não se pode abraçar a quem não se ama.

Neste estudo, o sentimento de amor é a base do desenvolvimento das vivências na construção da *teia da vida* da educação ambiental, e esse amor, que é a essência humanescente irradiada através dessa corporeidade viva, deve permear a *educação ambiental corporalizada*. Não possuímos um corpo; somos corpo. Entendendo dessa forma, a corporeidade passa a ser vivida como uma intercorporeidade e, assim, nos damos conta de que o corpo é o lugar onde se fundem o morador e a morada, a teoria e a prática, o abstrato e o concreto, o Ser e o nada. Da intercorporeidade, emerge a espiritualidade, que corresponde a uma atitude de respeito pelo mundo natural e participação no processo desse mundo (MARIOTTI, 2000).

Gardner (2000, p. 74) fala de um ou mais tipos de inteligência. A inteligência espiritual é, antes de mais nada, a essência do espírito, como algo fenomenológico, ou seja, a chegada a um estado de sentimento de entrega, o que Cskizentmihalyi (1999) chamaria de “experiência culminante”, conseguindo o indivíduo chegar a um certo “estado” de fluxo em que as pessoas ficam de tal maneira encantadas na execução de uma atividade que perdem a noção de tempo e espaço.

Assim como Lowen defende a bioenergética para o indivíduo aventurar-se na autodescoberta do amor, Pierrakos acredita no cair das máscaras para se vivenciar a essência do amor, Cskizentmihalyi investe na descoberta do fluxo para o indivíduo poder ter experiências culminantes que despertem o sentimento de amor, Mariotti apresenta sua estratégia do abraço para amar e estender a mão, Maturana aposta no amor como condição primordial para o indivíduo relacionar-se com o mundo, Damásio revela que a necessidade de sentir o sentimento de amor é fundamental para a vida, acreditamos que é essencial despertar o sentimento de amor para a humanescência.

## A EMOÇÃO NA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL

Como inserir a emoção na interpretação ambiental? Para Pagani,

A interpretação é uma técnica didática, que flexível e moldável às mais diversas situações, que busca esclarecer os fenômenos da natureza para determinado público alvo, em linguagem adequada e acessível. Utilizando os mais variados meios auxiliares para tal. A interpretação procura promover neste público o sentimento de pertinência à natureza [...] na esperança de gerar seu interesse, sua consideração e seu respeito pela natureza e, conseqüentemente, pela vida. (PAGANI,1996 apud GOMES, 2003, p. 67).

As trilhas são adotadas, em unidades de conservação, ou até mesmo fora delas, como recurso pedagógico de inclusão social. Nas trilhas, é necessário uma comunicação, pela qual o educador transmite sua experiência, seu amplo conhecimento. Cada momento de transmissão de conhecimento requer novas interações, pois o ambiente muda, novos pensamentos e novos fatos surgem e, a cada trilha, o educador encontrará diferentes pessoas e realidades. Como intérprete, ele se utiliza de sua experiência para aperfeiçoar sua abordagem metodológica. Podemos dizer que a experiência caminha paralelamente com a aquisição de novas aprendizagens. O filósofo alemão Gadamer, (2004, p. 82), argumenta:

A verdade da experiência contém sempre a referência a novas experiências. Nesse sentido, a pessoa que chamamos experimentada não é somente alguém que se fez que é através das experiências, mas também alguém que está aberto a experiências.

Como o intérprete entre “dois mundos”, o educador desempenha uma função extremamente difícil, no sentido de que a linha, que separa a compreensão dos riscos de incompreensão do receptor, é tênue. Isso se

deve ao fato de que “não há conhecimento que não esteja, em algum grau, ameaçado pelo erro e pela ilusão” (MORIN, 2004, p.19). Com isso, ele deve tomar bastante cuidado ao se expressar. Essa conduta poderá diminuir o alto grau de incompreensão na comunicação.

Devemos entender que conhecer difere de compreender. O conhecimento transmitido não necessariamente refletirá a realidade, pois cada pessoa que o recebe, compreende de forma diferente. Além disso, a incompreensão, perturbações aleatórias ou de ruídos poderão afetar a transmissão das informações, de modo que a mensagem não seja bem assimilada. Sobre isso, citamos Morin (2004, p.20):

O conhecimento, sob forma de palavra, de idéia, de teoria, é fruto de uma tradução/reconstrução por meio da linguagem e do pensamento e, por conseguinte, está sujeito ao erro. Este conhecimento, ao mesmo tempo tradução e reconstrução, comporta a interpretação, o que introduz o risco do erro na subjetividade do conhecedor, de sua visão do mundo e de seus princípios de conhecimentos.

Dessa forma, a ação do educador deve ser rica, porém não apenas sob o ponto de vista explicativo, mas também sob o da postura crítica, emocional, vivencial e, principalmente, interpretativa, sempre em busca de se comunicar da forma mais clara possível.

As populações urbanas vêm buscando, cada vez mais, estreitar o contato com ambientes naturais, aumentando consideravelmente a demanda pelas áreas naturais protegidas ou pelas unidades de conservação. A maioria das pessoas busca nesses locais uma oportunidade de relaxamento do estresse da vida cotidiana. Essas áreas possuem recursos raros, ou únicos, geralmente frágeis e suscetíveis de perdas irreparáveis se não forem adequadamente manejados, e também compreendidos e protegidos pela população.

Os programas de uso público, bem planejados e executados, podem representar a solução para essa situação de conflitos, envolvendo os visitantes em adequadas atividades de recreação e interpretação ambiental, as quais devem possibilitar uma compreensão e uma apreciação mais profunda dos recursos naturais e culturais das áreas visitadas, devendo servir também

como veículo para mudanças de comportamento, reorientando hábitos, atitudes e valores.

Porém é importante considerar que as pessoas que buscam essas áreas não estão à espera de leituras e ensinamentos. Para envolvê-las, vem sendo desenvolvida a técnica da interpretação ambiental, desde o final do século passado. A interpretação ambiental é um instrumento de educação, e seu objetivo é conectar as pessoas com o lugar. É uma forma estimulante de fazer as pessoas entenderem seu entorno ecológico. É bastante antiga e está intimamente ligada à história dos parques nacionais norte-americanos, alguns dos quais no final do século passado já estavam legalmente protegidos e contavam com os chamados “naturalistas” pessoas conhecedoras dos valores naturais do lugar e que acompanhavam grupos de visitantes por trilhas e rotas, com entusiasmo. Eno Miles, por exemplo, tendo trabalhado como guia de 1889 a 1922, dizia que “um intérprete é um naturalista que sabe guiar os outros na descoberta dos segredos da natureza”.

Em 1957, Freeman Tilden, dramaturgo e filósofo americano, estabeleceu as bases da filosofia da interpretação. Ele foi também quem primeiro propôs uma definição formal da interpretação como uma atividade educativa que aspira a revelar os significados do ambiente e as relações nele existentes, por meio de objetos originais, de experimentos de primeira mão e de meios ilustrativos, em vez de simplesmente comunicar informação literal.

Após Tilden, a interpretação evoluiu centrando seu enfoque, inicialmente, na comunicação; depois, na década de 70, o enfoque passou a ser o planejamento (planos de interpretação); e, nos anos 80, a avaliação. Mais recentemente, em consequência da integração das unidades de conservação no desenvolvimento sustentável, surgiu a necessidade de se incluir a variável “homem” – habitante ou usuário –, ampliando-se o sentido da interpretação. O modelo de planejamento interpretativo, emissor-mensagem-receptor, passou a ser complementado com modelos que incluem a análise do recurso e o usuário, tendo em conta que o recurso é do usuário, filosoficamente falando, e não do parque ou de seus administradores.

Mesmo com diferentes enfoques, a interpretação ambiental continua sendo uma tradução da linguagem da natureza para a linguagem comum das pessoas, fazendo que estas percebam um mundo que nunca tinham visto antes. A forma como essa tradução é feita, ou seja, a abordagem interpretativa, é o que diferencia a interpretação da simples comunicação

de informações. Essa forma de abordar os fatos cativa, provoca e estimula a reflexão. A comunicação ou abordagem interpretativa tem as seguintes características:

1. **é amena:** mantém a atenção do grupo, utilizando a informalidade, tom de voz amistoso, movimento, cores vivas, humor, música, interação;
2. **é pertinente:** estabelece relações ou pontes com os fatos já conhecidos do público e com a diversidade de interesses, para isso utilizando-se de exemplos, comparações, analogias e referências a situações já vividas pelo grupo;
3. **é organizada:** não requer muito esforço reflexivo do grupo e é fácil de ser acompanhada: deve utilizar categorias lógicas, como títulos e subtítulos, início, meio e fim, envolvendo, no máximo, cinco idéias principais;
4. **é temática:** tem uma mensagem a ser comunicada: uma frase-chave ou idéia principal que funciona como um fio condutor tanto para o intérprete como para o público. Temas interessantes e motivadores estimulam a observação, a ação e a reflexão.

Ao longo da história, a humanidade vem abrindo e utilizando caminhos ou trilhas para atender as suas necessidades de deslocamento. Nas últimas décadas, porém, as trilhas estão sendo usadas cada vez mais como meio de contato com a natureza. Caminhar, passear, escalar montanhas, longe do atropelo, da aglomeração e do tráfego de veículos é, hoje em dia, a forma de lazer preferida por um número crescente de pessoas. A experiência de atravessar uma floresta, de chegar a um campo luminoso, de aproximar-se de uma cascata e sentir a força das águas é tão prazerosa em si mesma que não necessita de maiores comentários além da admiração, do silêncio e da poesia da própria natureza.

As áreas naturais oferecem a todos essa oportunidade de reencontro com a natureza e consigo mesmos. Contudo, as experiências em trilhas podem ser ainda mais gratificantes se esses caminhos estiverem sendo interpretados. Trilhas interpretativas traduzem para o visitante os fatos que estão além das aparências – como as leis naturais, as interações, a história – comumente percebidos.

Diferentes estratégias são utilizadas para que as oportunidades de caminhadas em trilhas sejam aproveitadas para criar consciência, incorporar apreciação e uma nova maneira de pensar, religando as pessoas a seu ambiente, ajudando-as a descobrir seu lugar no mundo. Essas estratégias variam de acordo com as características do local e do público, do método escolhido e das mensagens ecológicas a serem transmitidas. Sendo uma atividade interpretativa, a trilha nunca pode deixar de ser amena, pertinente, organizada e temática.

Diante de todos esses fatores condicionantes, a interpretação de uma trilha não pode prescindir de um bom e amplo planejamento prévio. Seis aspectos básicos são recomendados para o planejamento de um programa de interpretação ambiental eficaz:

1. identificação das oportunidades e necessidades (por quê?);
2. identificação do público alvo (para quem?);
3. identificação dos objetivos ou resultados esperados para cada público (para quê?);
4. escolha do tema ou da mensagem (como?);
5. seleção das atividades, dos meios, métodos e técnicas (estratégias) a serem utilizados na transmissão das mensagens (como? quem? quando? onde?);
6. avaliação dos resultados e reformulação do programa, caso necessário (controle).

Quanto mais o público for conhecido, maior será a possibilidade de se desenvolver um programa pertinente e envolvente. Esse conhecimento prévio facilita todas as demais etapas do planejamento, pois cada público tem características próprias e necessidades específicas.

Pode-se caracterizar o público por seu nível cultural, sua idade, procedência, motivações, tempo disponível, etc. Para cada público, esperam-se determinados resultados ou objetivos, e estes devem ser estabelecidos desde o primeiro momento, logo após a sua definição.

A escolha das mensagens a serem transmitidas reveste-se de

fundamental importância, já que a interpretação é temática. Conhecendo o público-alvo, decide-se sobre as mensagens e os resultados esperados, que serão mais facilmente alcançados. É necessário um profundo conhecimento da área a ser trabalhada e de seus recursos. Assim, a pesquisa se torna fundamental na fase do planejamento.

Em relação ao público, é importante considerar suas limitações de tempo, interesse, motivação e capacidade. Há pessoas que captam melhor as informações através da visualização, outras através da audição, algumas até precisam tocar; mas de um modo geral, elas captam e retêm mais informação à medida que podem utilizar seus sentidos. É também importante considerar a necessidade de pessoal treinado para a execução das estratégias escolhidas. Um bom educador/intérprete precisa conhecer o ambiente a ser trabalhado, ter a capacidade e a vontade de se relacionar com o público, além de possuir capacitação especializada.

A avaliação, última etapa do planejamento, na realidade é um processo contínuo, que deve acompanhar o programa em todas as fases. Através dela é que o plano poderá ser ajustado. Quando os objetivos do programa são alcançados, de um modo geral, estão relacionados com a conservação da área e com mudanças de comportamento do público.

Para Barreto (1990, p.10), a interpretação de trilhas, de um modo geral, compreende quatro tipos:

**1. trilhas guiadas** – requerem a presença de um intérprete, que acompanha os visitantes na caminhada, levando-os a observar, sentir, experimentar, questionar, descobrir os fatos relacionados ao tema proposto. Os temas variam conforme interesses e objetivos diversos. Sua eficiência é influenciada pela capacidade do guia para envolver as pessoas, despertando seu interesse. A grande vantagem está na possibilidade dessa interação entre o público e o guia. No entanto, esse tipo de trilha apresenta a desvantagem de atender apenas a pequenos grupos, implicando alto custo com capacitação e manutenção do guia.

**2. trilhas autoguiadas** – são trilhas, com pontos de parada marcados, nas quais o visitante, auxiliado por placas, painéis ou por folhetos contendo informações, explora o percurso sem o acompanhamento de um guia. São comumente usadas para chamar a atenção das pessoas para coisas ou fatos que lhes passam despercebidos ou que seus olhos e demais

sentidos não conseguem notar. Representam sempre um desafio para quem planeja: atingir os objetivos educativos e de lazer, capturando a atenção e a imaginação do público, sem o auxílio de um guia. Sua grande vantagem é manterem as informações sempre disponíveis para o público. Não necessitando de um guia para interpretar as informações, resultam menos dispendiosas que as atividades guiadas, mas não possibilitam trocas de experiências e informação nem esclarecimento de dúvidas.

**3. trilhas autoguiadas com placas interpretativas** – Nelas, o tema é desenvolvido através de mensagens gravadas em placas ou painéis, colocados em pontos estratégicos. As informações que transmitem são, em geral, muito resumidas, e sua eficiência depende muito do emprego adequado de técnicas da comunicação visual. Sua grande vantagem é a forma rápida de interpretação, disponível todos os dias, a qualquer hora.

**4. trilhas autoguiadas com folhetos interpretativos** – O tema é desenvolvido em folhetos explicativos, contendo referência aos pontos de parada. Os folhetos interpretativos destacam-se pela facilidade com que podem ser adaptados para diferentes públicos, diferentes temas, diferentes épocas do ano. Com o mesmo tema, podem ser elaborados folhetos dirigidos para diferentes faixas etárias, diferentes culturas.

Uma análise das vantagens e desvantagens dos diversos tipos de trilhas interpretativas permite afirmar que eles não se excluem, mas são abordagens que se complementam. Os painéis oferecem permanentemente uma resumida orientação para as descobertas do público, e os folhetos, com maiores detalhes, podem ser distribuídos para grupos ou pessoas interessadas.

Barreto (1990) e Vasconcelos (1997) concordam em que a interpretação ambiental – em especial as trilhas interpretativas – quando bem planejada e implantada, pode auxiliar o manejo da unidade de conservação de várias formas:

1. conectando os visitantes com o lugar, criando consciência e maior compreensão e apreciação dos recursos naturais e culturais protegidos, diminuindo as pressões negativas;

2. provocando mudanças de comportamento, atraindo e engajando as pessoas nas tarefas de conservação;

**3.** aumentando a satisfação do usuário, criando uma impressão positiva sobre a área protegida e a instituição responsável;

**4.** influenciando a distribuição dos visitantes, o que a torna organizada e menos impactante.



# FAZENDO BROTAR O AMBIENTE METODOLÓGICO

## AS TRILHAS FORMATIVAS E AUTOFORMATIVAS DA PESQUISADORA

### A TRILHA ACADÊMICA

O ponto de partida para nossa aproximação com o tema deste estudo e nosso interesse por ele surgiu de nossas próprias vivências na natureza. Nasci e fui criada na cidade de Natal. Através de experiências em localidades urbanas, litorâneas e rurais do estado, conhecemos as caminhadas na natureza. Desde criança, viajavamos com nossos tios para acampar em matas virgens, lugares desertos, onde havia diversas possibilidades de nos aventurarmos no “meio do mato”: em lagoas, dunas, rios. Naquela época, carregávamos apenas um lanche e grande força de vontade para adentrar na mata. O que importava era o prazer de estarmos todos juntos realizando uma atividade que proporcionasse alegria.

No final da década de 90, quando iniciei o curso de graduação em Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e tive acesso às trilhas ecológicas, através de um estágio no Parque Estadual Dunas do Natal, comecei a me interessar pela temática da *educação ambiental*. Naquela época, já conhecia muitos locais propícios para a prática dessa atividade, mas, até então, não havia me dedicado efetivamente a ela. A partir de estudos desenvolvidos na Base de Pesquisa Corporeidade e Educação no Departamento de Educação Física da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, iniciei minha trajetória de estudos e pesquisas em caminhadas na natureza, além de passar a fazer parte do Grupo de Pesquisa em Lazer e Gestão de Políticas Públicas do CEFET-RN.

De início, além da atração pelas caminhadas, também havia o interesse em realizarmos viagens em busca de novos lugares, para conhecer e praticar vivências de grande prazer e significado na minha vida. Assim, desenvolvemos entre 1998 e 2001, diversos trabalhos na área de lazer e meio ambiente como bolsista de iniciação científica da UFRN. Em 2001, escrevi a monografia intitulada *Criando metodologias na condução de*

*trilhas ecológicas*, por ocasião da conclusão do curso de graduação em Educação Física.

## **A TRILHA DAS ECOVIVÊNCIAS NO PARQUE DAS DUNAS**

Em 2004, surgiu-nos a oportunidade de participar, como colaboradora, do Projeto de Animação Sociocultural no Parque Estadual Dunas de Natal, para oferecer atividades culturais aos visitantes. Esse projeto tinha como objetivo principal planejar e executar uma proposta de animação sociocultural para o lazer da população de Natal e para turistas, com a perspectiva do desenvolvimento de uma consciência ecológica.

Muitas experiências, estudos em grupo, monografias, artigos e painéis que apresentei em eventos científicos evidenciaram a necessidade de sistematização teórica para a fundamentação do projeto de animação sociocultural, que poderia contribuir para o conhecimento científico de áreas preservadas.

Nesse sentido, participamos da elaboração do projeto de pesquisa *Fundamentos teóricos da animação sociocultural em parques ecológicos: um estudo sobre a experiência no Parque das Dunas do Natal*, que objetivava construir um referencial teórico para fundamentar a animação sociocultural em parques ecológicos, visando subsidiar uma proposta de educação para o lazer, em consonância com a legislação ambiental. Esse era o elo articulador do projeto de ensino e extensão no Parque das Dunas do Natal, o campo da investigação no qual o projeto de animação sociocultural era nutrido e materializado metodologicamente.

A efetivação desse projeto vem trazendo importantes contribuições para a população potiguar, os visitantes e a comunidade acadêmica, uma vez que, interagindo com a pesquisa e o ensino, tem apresentado como produto conhecimentos relevantes para a área de educação ambiental, lazer e turismo em locais preservados comprometidos com a sustentabilidade, proporcionando, portanto, a população, a possibilidade de vivenciar o lazer enraizado na cultura ecológica.

Paralelamente, desenvolvemos o Projeto Domingo no Parque das Dunas, que era constituído por um conjunto de eventos multiculturais de ecolazer previstos para serem realizados mensalmente, um domingo ao

mês, nesse espaço, atendendo a um calendário temático anual que privilegia as datas ecológicas regionais, nacionais e internacionais mais significativas. Esse projeto tinha como objetivo promover eventos de lazer no Parque das Dunas com a perspectiva de desenvolvimento de uma cultura ecológica ancorada na educação ambiental.

Após três anos de experiência, recebemos convite para gerenciar as atividades desenvolvidas no Setor de Uso Público do Parque das Dunas, ampliando ainda mais o leque de experiências para o desenvolvimento do lazer.

Nesse sentido, era motivo de extrema alegria observarmos que nossos estudos na área de lazer e meio ambiente vinham evoluindo na perspectiva do compartilhar, vivenciar e aprimorar conhecimentos específicos, proporcionando relatos significativos de experiências.

## **A TRILHA AUTOFORMATIVA EM ECOVIVÊNCIA**

Nas trilhas da natureza, foi-nos possível vivenciar e explorar de forma positiva o meio ambiente. Assim, compartilhamos experiências culminantes, que despertaram em nós sentimentos muito singulares de amor à natureza nos seguintes lugares: Lagoa do Bonfim-RN; Mata da Estrela-RN; Lençóis-BA; Brotas-SP; Pipa-RN; Jardim Botânico-RJ; Parque do Ibirapuera-SP; Parque da Independência-SP; Cataratas do Iguaçu-PR; Fernando de Noronha-PE.

A Lagoa do Bonfim é um maravilhoso espaço de lazer na natureza, onde nos foi possível participar de vários passeios, com direito a banhos pulando do trapiche. Foi emocionante! Uma verdadeira aventura saltar o mais alto que pudéssemos para mergulhar bem fundo. Os momentos de alegria, como o lual maravilhoso, com violão e cantorias, também nos ensinaram a conviver, aprender a ser, respeitar a natureza, desejando que ela ficasse sempre bela, para podermos desfrutar de suas maravilhas. A vivência era sempre muito rica entre todos aqueles presentes, pois nos entregávamos plenamente às alegrias e ao envolvimento com o ambiente natural, sentindo-nos parte dele.

Na *Mata da Estrela*, vivemos uma experiência ímpar, na qual caminhamos pela mata, quatro horas, em direção à Lagoa da Coca Cola. Tomamos um banho maravilhoso e terapêutico, com direito a massagem

com argila, e aprendemos um pouco do que a natureza poderia oferecer para relaxarmos, termos boa qualidade de vida. Ouvimos o macaco guabira, que nos proporcionou grandes emoções, com seus altos gritos. Brincamos e saímos relaxados com essas experiências. A emoção de nos perdermos na trilha, de estarmos vivenciando algo novo e do processo de descoberta foi muito gratificante. Um aprendizado inesquecível!

Em *Lençóis*, a vivência é simplesmente indizível! Além da viagem de carro parando na estrada, a magia que se vive quando se entra na cidade é algo inexplicável! Todas as vivências, do início ao fim, foram encantadoras e acompanhadas de momentos de reflexão, alegria, aventura: escorregar nas pedras, passar pelas grutas e fazer a trilha escalando as rochas foi uma sensação nunca vivida antes... Aprendemos a fazer uma trilha acidentada, conhecemos um pouco da cultura local, além de termos participado das noites de festa da cidade.

Em *Brotas*, vivemos muita aventura, muito risco e emoção. É um lugar ideal para os esportes radicais, que nos proporcionaram sensações nunca vividas: a incerteza, o desconhecido e o medo, eram o que nos instigava, a cada momento, a nos desafiar mais e mais. Percebemos que esse tipo de aventura provoca sensações de verdadeira liberação de adrenalina, de forma bastante intensa. Em alguns momentos, faltava a voz para gritarmos de tanta emoção e prazer.

Em *Pipa*, além do prazer de tomar banho com os golfinhos, é maravilhoso sentir a intimidade que se cria com os animais, de modo que eles passam a confiar na pessoa. É impressionante! Deliciamo-nos com a paz da praia e com imagens paradisíacas, que levam o visitante a um estado de êxtase, de inspiração... As trilhas oferecidas no Santuário Ecológico são uma verdadeira viagem de sensibilidade e de contemplação à natureza.

O *Jardim Botânico* do Rio de Janeiro – Nele, há uma pequena trilha, na qual observamos que, em meio a tanta poluição e agitação, é possível conseguir-se desfrutar de um ambiente tranquilo para ler, caminhar, conhecer um pouco mais da flora e da fauna, relaxar do estresse diário da grande cidade. Corremos, brincamos, fotografamos e vivenciamos a energia do local, um verdadeiro santuário ecológico – assim pode ser definido o Jardim Botânico do Rio de Janeiro, um dos dez mais importantes do gênero no mundo, que, além de abrigar as mais raras espécies de plantas da flora brasileira e de outros países, é uma ótima opção de lazer para crianças e adultos, um deleite para aqueles que querem contemplar a natureza.

O *Parque do Ibirapuera* é um maravilhoso espaço de lazer e entretenimento, abençoado com uma imensa área verde para contemplação, onde tivemos a oportunidade de nos deitar embaixo de uma árvore e ficar observando o movimento da natureza.

O *Parque da Independência/Museu do Ipiranga* possui uma bela visão paisagística. Encontramos lá um pequeno espaço para se caminhar na natureza e um acervo cultural maravilhoso, para se conhecer um pouco mais da história. Além de passearmos contemplando a beleza que a natureza proporcionava, apreciamos quanto o parque era bem cuidado diariamente... Ah! se todos fossem assim...O grande destaque é o conjunto formado pelas fontes e pelo jardim francês.

As *Cataratas do Iguaçu* proporcionam momentos de êxtase, sensação de liberdade e uma alegria incontável... A visão é deslumbrante! Não há como permanecer-se indiferente a tanta beleza!... Um turbilhão de águas se lança de altíssimas escarpas, criando um espetáculo da natureza inigualável. As milhões de gotas que ricocheteiam das cataratas em queda formam uma imensa névoa, que se espalha por cima de um frágil ecossistema, onde vivem animais selvagens, alguns ameaçados de extinção. O lindo arco-íris desenha um cenário perfeito, obra de arte da Mãe Natureza. Esculpido há 120 milhões de anos, esse cenário exuberante que forma as Cataratas do Iguaçu é constituído por um conjunto maravilhoso de 275 saltos, que brotam do rio Iguaçu, próximo de sua foz.

*Fernando de Noronha*, com suas piscinas naturais, encanta a todos os que têm a oportunidade de chegar até lá. A biodiversidade, o equilíbrio ecológico e o deslumbramento com a ilha constituem algo mágico. As trilhas, os mergulhos – nos quais é possível ver outro mundo dentro d'água – são muito emocionantes. Depois dessa viagem, começamos a compreender vários animais marinhos. *Noronha* é um arquipélago vulcânico isolado no Atlântico equatorial, e seu território é constituído pela principal parte visível de uma cadeia de montanhas submersas.

## **O PARQUE DAS DUNAS: CENÁRIO PARA EMOÇÕES ECOLÓGICAS**

O Parque Estadual Dunas do Natal, criado através do Decreto nº. 7.237, de 22 de novembro de 1977, é a primeira unidade de conservação

ambiental implantada no estado do Rio Grande do Norte. Nasceu da ideia de se definir uma área de conservação nas dunas costeiras, quando, em 1977, se planejou a realização de uma ligação viária entre as praias de Ponta Negra e Mãe Luíza, a ser executada à margem de uma extensa cadeia de dunas, com seus ecossistemas repletos de fauna e flora nativas.

Em 1979, foi aprovado o regulamento de ocupação da área do Parque das Dunas/Via Costeira, pelo Decreto nº. 7538, de 19/01/79. A aprovação do Plano de Manejo do Parque ocorreu em 1989, através do Decreto nº. 10.388, de 07/06/89. Essa unidade de conservação passou a ser denominada Parque Estadual Dunas do Natal “Jornalista Luiz Maria Alves”, através da Lei nº. 6.789, de 14 de julho de 1995. Em 6 de setembro de 1997, o Bosque dos Namorados – setor de uso público do Parque Estadual Dunas do Natal – foi reaberto para a população. Em 15 de setembro de 1997, foi promulgado o Decreto 13.500, que regulamenta o Parque.

O Parque Estadual Dunas do Natal está situado na área oriental do estado do Rio Grande do Norte, na faixa costeira de Natal. Possui 1.172 hectares de área, o equivalente a 9,89% da área urbana. O Bosque dos Namorados abriga aproximadamente 1.300 árvores e dispõe de uma pista para prática de caminhadas, com 900 metros. A implantação desse setor contribuiu para o fortalecimento da sustentabilidade da unidade de conservação ambiental, através de medidas de controle, formação de parcerias e convênios.

O Parque limita-se com os bairros de Mãe Luíza, Petrópolis, Tirol, Morro Branco, Nova Descoberta, Cidade Jardim e Ponta Negra. Essa unidade de conservação representa um oásis dentro da cidade, em função dos benefícios que proporciona à oxigenação e purificação do ar. A vegetação densa contribui para a estabilidade do solo, a fixação das dunas e a redução da temperatura do ar, constituindo um cenário de rara beleza natural. O Parque colabora para a melhoria da qualidade de vida da população de Natal, representando uma importante opção de lazer para a cidade. O setor de uso público oferece aos visitantes as seguintes edificações/instalações:

**Portaria:** Entrada do Parque das Dunas, por onde os visitantes têm acesso.

**Oficina de artes:** local onde se realizam oficinas relacionadas à educação artística e ambiental, como oficina de papel reciclado. O teatrinho de mamulengos é encenado todos os domingos pela manhã e à tarde.

Também é distribuído papel comum e reciclado com lápis de cor para as crianças desenharem e pintarem.

**Setor de informações:** setor onde o visitante recebe informações diversas sobre o parque, providencia sua carteira para ter acesso às caminhadas, que podem ser realizadas no horário das 8 às 18 horas e onde pode comprar camisas, bonés, bolsas, folders e cartões-postais do parque.

**Anfiteatro Pau-Brasil:** local para apresentações culturais de dança, teatro, música, entre outras atrações possíveis.

**Centro de visitantes:** abriga a administração do parque, constituindo-se em um local para informação e realização de atividades educacionais e culturais. Nele, há biblioteca, sala de exposições e auditório. Como estrutura de apoio para a população, o parque disponibiliza enfermaria, telefone público, bebedouros e banheiros. Nesse setor, são prestadas informações gerais sobre a unidade de conservação.

**Unidade de mostra de vegetação dunar:** contém espécies herbáceas da flora do Parque das Dunas de valor biológico e ornamental. Podem-se observar orquídeas, bromélias, cactos, antúrios, entre outras espécies.

**Viveiro de mudas:** local onde são cultivadas as espécies utilizadas nas atividades de educação ambiental e de lazer.

**Centro de pesquisas:** contém amostras de coleções dos laboratórios de botânica e zoologia.

**Lago artificial:** tem como finalidade atrair aves da reserva para o bebedouro para servirem de motivação ao lazer contemplativo. Nesse recanto natural, encontram-se espécies de peixes ornamentais, vegetação aquática e semi-aquática e animais diversos.

**Posto de comando ambiental:** responsável pela proteção, segurança e tranquilidade do Parque das Dunas, constituído por cinquenta policiais militares com formação na área de meio ambiente. O efetivo policial está mais concentrado no Bosque do Namorados, nas trilhas sinalizadas e nos setores com guaritas.

**Parque infantil:** com infra-estrutura adequada para atender as demandas de crianças, adolescentes e acompanhantes, de acordo com a faixa etária..

**Prática de caminhada:** com pista de aproximadamente 900 metros de

extensão, bancos de descanso, área para alongamento e equipamentos de ginástica.

**Área de descanso:** com prerrogativas naturais: ar puro, canto dos pássaros, muitas árvores, além de bancos e de espaço livre para deitar no chão.

**Área de jogos:** estrutura com mesas e bancos de concreto com desenhos apropriados à prática de jogos de dama, xadrez e outros. As peças ficam à disposição na recepção do Centro de Visitantes.

**Folha das artes:** espaço destinado a cursos e oficinas de arte, além de diversos tipos de exposição.

**Espaço saúde:** miniquadra destinada à prática das atividades físicas, jogos e brincadeiras.

**Área de piquenique:** área sombreada dotada de mesas e bancos de madeiras. É proibido o uso de churrasqueiras e equipamentos que possam provocar incêndio.

**Lanchonete:** oferece serviços ambulantes aos visitantes.

**Trilhas ecológicas:** o Parque das Dunas dispõe de três trilhas interpretativas para visitação: Peroba, Ubaia-Doce e Perobinha. Durante a realização do passeio, é possível observarem-se árvores nativas, orquídeas, bromélias, aves, alguns outros animais. Além disso, nos mirantes localizados nos finais das trilhas pode-se desfrutar de um visual panorâmico, que inclui a visão do Morro do Careca.

A Trilha Peroba compreende uma extensão de 2.800 metros (ida e volta). Estima-se o tempo de 1 hora e 30 minutos para percorrê-la. No final dessa trilha, encontra-se o Mirante Barreira Roxa. A Trilha Perobinha compreende 800 metros de extensão, e o tempo de percurso é estimado em 30 minutos. É indicada para crianças e adultos sedentários, não chegando até a Via Costeira. A Trilha Ubaia-Doce possui uma extensão de 4.400 metros (ida e volta), e o tempo previsto para a caminhada é de 2 horas e 20 minutos, aproximadamente. É recomendada para pessoas que estejam em boa forma física, pois se caracteriza por possuir acentuados aclives e declives.

Os passeios realizados através das trilhas interpretativas são previamente programados e têm a finalidade de proporcionar ao público visitante a chance de conhecer a fauna e a flora nativas bem como algumas espécies em processo de extinção. Os passeios são realizados em grupos

de cinco a vinte pessoas, que são acompanhadas e orientadas por um estagiário de Educação Física ou de Biologia e por um policial do Pelotão de Proteção Ambiental.

Para quem pretende participar de caminhada, são úteis as seguintes recomendações: usar roupas leves e confortáveis; usar calçados tipo tênis ou botas; levar cantil com água; utilizar chapéu ou boné, para se proteger do sol; não colher flores, frutas, sementes, ramos, mudas, lenha ou troncos; não escrever, desenhar ou danificar as árvores do parque; não mascar folhas, frutos, sementes, raízes ou cogumelos desconhecidos; evitar incêndios, apagando cigarros e charutos antes de descartá-los; não entrar no Parque com arma, explosivos, faca, facão, machado, tinta, spray ou similares; jogar o lixo nas lixeiras; seguir os painéis informativos; e atender às instruções dos funcionários do parque.

## TRILHANDO COM A ETNOGRAFIA



Chegando à Via Costeira pela Trilha Peroba, em cima das dunas

A etnografia como abordagem de investigação científica traz algumas contribuições para o campo das pesquisas qualitativas que se interessam pelo estudo das desigualdades sociais. Primeiro, por se preocupar com uma análise holística ou dialética da cultura, isto é, a cultura não é vista como

mero reflexo de forças estruturais da sociedade, mas como um sistema de significados mediadores entre as estruturas sociais e a ação humana; segundo, por atribuir aos atores sociais uma participação ativa e dinâmica no processo de mudanças das estruturas sociais. O “objeto” de pesquisa, agora “sujeito,” é considerado como imprescindível no ato de “fazer sentido” das contradições sociais. Em terceiro lugar, por revelar as relações e interações que ocorrem no interior de qualquer processo. (MEHAN, 1992; ERICKSON, 1986). Assim, o “sujeito”, historicamente criador da ação social, contribui para significar o universo pesquisado, o que exige uma constante reflexão e reestruturação do processo de questionamento do pesquisador.

Para Erickson (1986), o que diferencia uma pesquisa qualitativa de pesquisas com outros enfoques é a decisão do pesquisador de utilizar como critério básico de validade os significados imediatos e locais das ações, definidos como pontos de vista de seus próprios atores. Concebido dessa maneira, o trabalho de campo permite responder a questões importantes para pesquisa, tais como: o que está acontecendo especificamente na ação social que ocorre nesse determinado cenário particular? Que significados tem o que está acontecendo para os atores nela envolvidos? Como outras pessoas se fazem presentes nesse mesmo cenário? Como se relaciona um cenário específico com seu entorno, com outros níveis do sistema, dentro e fora do próprio cenário? Como se comparam as formas de organização da vida diárias, nesse cenário, com outras formas de organização da vida social mais ampla? (ERICKSON; BUSCHMAN, citados por ERICKSON, 1986).

A etnografia é também conhecida como pesquisa social de campo, observação participante, pesquisa interpretativa, pesquisa analítica, pesquisa hermenêutica. Compreende o estudo, pela observação direta e por um período de tempo, das formas cotidianas de viver de um grupo particular de pessoas: um grupo de pessoas associadas de alguma maneira, uma unidade social representativa para estudo, seja ela formada por poucos ou por muitos elementos. Por exemplo: uma vila, uma escola, um hospital, uma praça, um parque.

A etnografia estuda preponderantemente os padrões mais previsíveis do pensamento e do comportamento humanos manifestos em sua rotina diária; estuda, ainda, os fatos e/ou eventos menos previsíveis ou manifestados, particularmente em determinado contexto interativo, entre as pessoas ou grupos. Para Geertz (1989, p. 15), praticar etnografia não é somente estabelecer relações, selecionar informantes, transcrever textos,

levantar genealogias, mapear campos, manter um diário; *o que define é o tipo de esforço intelectual que ele representa: um risco elaborado para uma “descrição densa”.*

O trabalho etnográfico tem mais interesse na proposta da pesquisa do que no procedimento de coleta de dados. Um instrumento de pesquisa não constitui necessariamente um método de pesquisa. Portanto, devemos enfatizar os problemas de conteúdo da pesquisa, do tema que nos propomos pesquisar, tanto quanto o procedimento utilizado por ela, ou mais que este. Em etnografia, o trabalho de investigação precisa ser visualizado em sua totalidade, com propósitos bem definidos.

A etnografia desnuda o real, pondo em evidência, como afirma Charlot (1992), a situação por trás do sistema, a interação por trás da estrutura, o sentido por trás da função, o ator por trás do agente ou “diante de” ou “através de” ou “suporte de” ou “realidade de”, segundo suas problemáticas de base. Dessa maneira, a etnografia traduz a exigência de um trabalho sobre articulação do micro com o macroeducativo e, mais além, do micro com o macrossocial.

Para Michel Genzuk (1993), a etnografia é uma experiência altamente pessoal, sendo a interligação dos procedimentos de campo com as capacidades individuais do investigador e com a variação situacional que faz do trabalho de campo uma experiência com que se obtém uma riqueza de significados. De acordo com o autor, para se constituir o método etnográfico tornam-se necessários três princípios metodológicos: 1) naturalismo – o objetivo da pesquisa é a compreensão do comportamento humano, o que só pode ser conseguido através de um contato direto, em cenários naturais; 2) compreensão – quem quiser ser capaz de explicar as ações humanas, de uma forma convincente, deve ser capaz de compreender as perspectivas culturais em que elas se baseiam; 3) descoberta – em vez de ser limitada à testagem de hipóteses explícitas, a concepção da investigação etnográfica se baseia no método indutivo, baseado na descoberta.

O trabalho de campo envolve métodos e procedimentos nos quais temos que ser radicalmente indutivo ao selecionar o que deve ser importante para a pesquisa. As categorias ou temas escolhidos para serem observados não são necessariamente escolhidos previamente. Na maioria das vezes, essa escolha ocorre a partir do desenvolvimento do trabalho de campo, movimento que é denominado “hipóteses progressivas” (HAMMERSLEY, 1983), pois, a cada momento de reflexividade sobre o

desempenho na pesquisa, modifica-se o caminhar e cria-se um movimento próprio dos dados e de como eles refletem as questões. Indução e dedução estão constantemente em diálogo com esse procedimento analítico. Assim, o pesquisador esboça sua linha de questionamento, os temas que passam a pertencer ao corpo do trabalho. Esses temas podem mudar em resposta ao caráter distinto de um evento ocorrido no local da realização da pesquisa.

No trabalho que desenvolvemos numa unidade de conservação, nas trilhas, observamos o comportamento humano, estudamos a cultura ecológica do parque, para entendermos todo o entorno, tornando-se possível a abordagem, para, por fim, através dos sentidos, evidenciarmos o processo de descoberta de sensações, comportamentos, atitudes e reflexões a respeito do meio ambiente em nossas vidas.

De acordo com Rockwell (1991, p.16), a etnografia se caracteriza por: a) documentar o não documentado; b) obter, como produto do trabalho analítico, sempre uma descrição; c) permanecer longamente no campo; d) interpretar conhecimentos e integrá-los à elaboração da descrição; e) construir conhecimentos, descrever realidades particulares, buscando relações relevantes para as inquietações teóricas mais gerais. Para o autor,

O etnógrafo observa e paralelamente interpreta. Seleciona do contexto o que há de significativo em relação à elaboração teórica que está realizando. Cria hipótese, realiza uma multiplicidade de análises, reinterpreta, formula novas hipóteses. Constrói o conteúdo dos conceitos iniciais, não o pressupondo. Ao deparar-se com o aparente "caos" da realidade, que costuma provocar de imediato juízos etnocêntricos, o pesquisador aprende a abandonar a formulação abstrata e demasiadamente precoce, pois é necessário "suspender o juízo" por um momento. Assim é possível construir um objeto que dê conta da organização peculiar do contexto, incluindo as categorias sociais que expressam relações entre os sujeitos. No duplo processo de observação e interpretação, abre-se a possibilidade de criar e enriquecer a teoria (ROCKWELL, 1986, p. 50).

A etnografia é uma estratégia que informa o trabalho de pesquisa, rica para o estudo dos processos e interações sociais, das práticas e das representações. Possibilita, por todas as suas características, acessar a complexidade, a singularidade. Torna-se, assim, a “arte de fazer,” como diz Certeau (1994), que corresponde às atividades diárias das pessoas.

Dentre as diversas formas de observação, utilizamos neste estudo a observação participante, na qual o observador não é apenas um espectador do fato que está sendo estudado. Para Lapassade (1991, 1992, 2001), a expressão “observação participante” tende a designar o trabalho de campo em seu conjunto, desde a chegada do pesquisador ao seu campo da investigação. O observador participante deve sentir-se parte do grupo, para melhor compreensão dos hábitos, atitudes, interesses, relações pessoais e características da vida diária da comunidade ou do grupo investigados.

O observador deve colocar-se na posição e no nível dos demais elementos humanos que compõem o fenômeno a ser observado (RICHARDSON, 1985, p. 215). Assim, logo após a construção das ecovivências, procuramos vivenciá-las em grupos específicos, para podermos evidenciar a ecovivência da sensibilidade na perspectiva de uma educação ambiental viva, que valorizasse a exploração dos sentidos. Como pesquisadora, não só conduzimos a trilha mas também compartilhamos de momentos de reflexão e de contemplação com os trilhantes presentes.

Vivenciamos momentos de verdadeiro entrelaçamento com a natureza, nos quais permitimos o fluir ecológico para a identificação dos sentidos diante da experiência vivida. Permanecemos prolongadas horas, várias vezes, no mesmo espaço ou em espaço diferentes, dependendo da necessidade, para podermos sentir e identificar o que o meio ambiente nos proporcionava. Então, partíamos para as anotações, procurando viver contextos diferentes de acordo com o espaço.

Escolhemos a Trilha Peroba para realizarmos o mapeamento das sensibilidades devido ao fato de ela ser a que é usada com maior frequência, por ser a caminhada de dificuldade intermediária do Parque das Dunas. No mapeamento dessa trilha, utilizamos, como instrumentos para o desenvolvimento do estudo, um gravador, uma câmera fotográfica digital e filmadora, um GPS e uma prancheta, para possíveis observações.



Placa e portão de entrada da trilha Peroba

Durante o percurso da trilha, encontramos: formação de dunas, grupo de barreiras; flora nativa em recuperação; Mata Atlântica secundária, em estágio bem desenvolvido; flores de diversas espécies; frutos e sementes de vegetais de restinga; árvores e arbustos silvestres; tocas de animais fossoriais; abelhas, marimbondos e aranhas; espécies vegetais de valor ornamental e econômico: peroba, maçaranduba, pau-d'arco, maria-preta, pau-ferro, entre outras. No final da trilha, desfrutamos de uma visão panorâmica do Oceano Atlântico, do Morro do Careca e da Via Costeira.

## CAMINHADA TÉCNICA

Na caminhada, procuramos observar o que o espaço oferecia, em termos concretos, e o que ele poderia proporcionar para cada visitante. Além da amplitude do espaço, procuramos identificar que elementos poderiam ser valorizados, comentados e sentidos no decorrer da Trilha Peroba. Atribuímos um nome específico a cada ecoponto, para que os participantes da caminhada pudessem identificá-lo.

A seguir, relacionamos os dez ecopontos e fazemos uma ligeira descrição de cada um deles.

**Ecoponto 1: Guabiraba-de-pau** – uma pequena inclinação, vários troncos com cipós; árvores encontradas: pau-ferro, guabiraba-de-pau; placa informativa sobre o IDEMA; muitas folhas, algumas raízes formando uma pequena escada natural para a primeira subida da Trilha Peroba. O espaço

mede 21m<sup>2</sup>( 3m de largura x 7m de comprimento).

**Ecoponto 2: Silêncio** – placa informativa sobre o silêncio; árvores de pequeno porte, por estarmos em um ponto mais elevado que o Ecoponto 1; perobas, paus-ferros, cipós, galhos secos caídos no chão; canto de pássaros; espaço sem sol, devido à copa das árvores ser fechada. A área, mede 13,86m<sup>2</sup>(3,3m de largura x 4,2m de comprimento).

**Ecoponto 3: Ipê – roxo** – um banco; um espaço circular; o restante do espaço coberto por árvores de pequeno porte; poucos raios solares; folhas diversas no chão, areia dunar, árvores em decomposição pelo cupim. O espaço mede 21,12m<sup>2</sup>( 3,3m de largura x 6,4m de comprimento).

**Ecoponto 4: Pororoca** – um dos maiores espaços no decorrer da trilha. Nele encontramos: árvores - como a pororoca, a peroba, a ubaia, a mororó - uma escada feita de troncos, para evitar a erosão, árvores de maior porte com até 40m de altura; pássaros cantando. Área com 48,7m<sup>2</sup>(6,5m de largura x 7,4m de comprimento).

**Ecoponto 5: Orquídea** – entre o Ecoponto 4 e o 5, encontramos a subida das orquídeas. No Ecoponto 5 havia um banco, árvores de pequeno porte, folhas secas, sol mais radiante. É ponto mais elevado da trilha, com mais vento, mais brisa, sendo possível ouvir o movimento das ondas do mar. O espaço mede 18,42m<sup>2</sup> (2,1m de largura x 8,8m de comprimento).

**Ecoponto 6: Mium** – encontramos um banco. Consegue-se ver o céu, os raios do sol estão presentes. Esse ecoponto está localizado na metade de uma descida pouco íngreme. O espaço é pequeno, com plantas, arbustos, árvores, como mium e angélica; pássaros cantando. Pode-se ouvir o movimento das ondas do mar. A área mede 10,57m<sup>2</sup>, (2,4m de largura x 4,4m de comprimento).

**Ecoponto 7: Camboim** – vento forte; árvores altas, com troncos finos; placa informativa sobre o Bosque dos Namorados; visão ampla da vegetação mata adentro: espaço de fácil visibilidade. Essa área mede 36,9m<sup>2</sup> (3,3m de largura e 11,2m de comprimento).

**Ecoponto 8: Cajueiro** – folhas do cajueiro bravo e do cajueiro normal espalhadas pelo chão. Espaço reto, com arbustos, árvores de pequeno e de grande porte, como pau-ferro, ubaia-doce, peroba, guabiraba-de-pau. A área mede 19,92m<sup>2</sup> (2,4m de largura x 8,3 de comprimento).

**Ecoponto 9: Catolé** – encontramos a guabiraba-de-pau, a samambaia

silvestre, a entrada da trilha Catolé que não é utilizada. Também observamos areia dunar, de um lado, e, de outro, árvores de grande porte e uma descida de argila. O espaço mede 40,89m<sup>2</sup> (4,7m de largura x 8,7m de comprimento).

**Ecoponto 10: Mirante** – na hora do deslumbramento, encontramos um mar belíssimo, com muitas dunas, vegetação rasteira e de arbustos, cactos, gameleira. Visão do Morro do Careca, um dos pontos turísticos de Natal. Existe muito espaço na parte de dunas, mas no mirante, a área é de 28,09m<sup>2</sup>, circular, medindo 5,3m de largura e de comprimento.

Nessa etapa, concluímos a caminhada técnica, na qual passamos por todo o percurso da trilha, demarcando os espaços disponíveis onde poderiam ocorrer as ecovivências. Com a realização da Caminhada da Sensibilidade e com os ecopontos estabelecidos, partimos para a construção das ecovivências, de acordo com o percurso da Trilha Peroba.

## TRILHANDO COM A ECOFENOMENOLOGIA

Ecofenomenologia, ou fenomenologia ecológica, é um campo de conhecimento que surgiu há pouco mais de duas décadas. Os estudiosos da ecofenomenologia argumentam que a crise ambiental que se instalou no planeta é igualmente física e metafísica. Os primeiros pesquisadores que se preocuparam com a configuração desse campo de investigação foram Erzain Kohak, da Universidade de Chicago, em 1984, e Neil Evernden, da Universidade de Toronto, em 1985. A ecofenomenologia coloca em jogo o sentido moral da natureza. O pensamento ecofenomenológico cresce para preencher a lacuna existente entre natureza e cultura, pensamento e ação, técnica e uma nova ética para a humanidade.

De acordo com Toadvine (2001, p. 11), a ecofenomenologia está baseada numa dupla demanda: primeiro, uma contabilidade adequada de nossa situação ecológica requer os métodos e insights da fenomenologia; segundo, a fenomenologia é liderada por seu próprio momento, tornando-se uma ecologia filosófica, que é o estudo da relação entre organismo e mundo nas dimensões metafísica e axiológica.

As investigações da fenomenologia ecológica mais centrais são aquelas baseadas no trabalho fenomenológico de Martin Heidegger, na interpretação ambiental, na ecologia profunda, na crise ambiental e na perspectiva fenomenológica.

A questão metodológica surgiu com Stefanovic, em 1994, exemplificando o que Don Ilde, em 1977, caracteriza como “obscuridade essencial”, que é experimentada não somente pelas pessoas iniciantes no encontro da fenomenologia, mas pela própria fenomenologia. Esta apresenta a possibilidade de se estudar o entendimento humano e o mundo vivido com uma visão holística e descrição compreensiva de bases desvalorizadas de tal relação. Uma das tarefas primárias da fenomenologia é

Articular essencialmente os significados, como eles aparecem para o entendimento humano [...] para discernir padrões básicos de significados que podem não ser auto-evidentes, mas que permeiam nossos esforços para interpretar o mundo no qual nos encontramos [...] para cristalizar algumas verdades essenciais em suas raízes históricas e culturais (STEFANOVIC, citado por TOADVINE 2000, p.11).

Três perguntas devem tornar-se evidentes: o que é aquilo que se mostra a si mesmo? Que tipos de experiências estão abertas para a interpretação fenomenológica?; Como são vistas tais experiências descrevendo-se a interpretação consumada (apresentada) numa investigação fenomenológica? Existe uma série de regras hermenêuticas para se fazer fenomenologia: atender ao fenômeno como ele se mostra; descrever (não explicar) o fenômeno; horizontalizar todo o fenômeno, inicialmente (suspender hierarquias de crenças sobre ele); procurar características estruturais ou invariantes do fenômeno.

Esse padrão, derivado de Husserl, facilita o meio de rastrear o fenômeno de experiências baseadas nas vivências concretas do Ser. Na fenomenologia ecológica, isso tem se expandido para quanto de concreto ou ideal exemplifica o Ser no Mundo e o entendimento ou a valorização da natureza. Uma investigação ecofenomenológica baseada na ontologia deve seguir a questão do significado do Ser. Para Stefanovic (2000), isso envolve

reconhecer o que o ser humano percebe e interpreta como uma rede de relações nas quais estão primordialmente situadas, nas quais nossos lugares são inteligíveis como ambientes.

Nesse sentido, a fenomenologia voltada para as questões ecológicas oferece tanto a teoria como possibilidades de práticas. Fazendo isso, ela pode contribuir para melhorar nossa tomada de decisão em relação à questão ambiental, alertando-nos para percebermos o mundo não como algo a ser controlado ou venerado, mas podendo ajudar-nos a sentir o pertencimento à natureza, no qual nós emergimos e retornamos ao mundo natural.

Para Bicudo (1999), as experiências, as vivências, não devem constituir simples momentos da vida de um sujeito. Precisam ser por ele apreendidas, adquirir uma significação, ter seu sentido revelado. Tal revelação se alcança pela aplicação do método ecofenomenológico, que consiste em ir-se às coisas, aos fenômenos, ao que aparece à consciência, que se manifesta em si mesmo. A ecofenomenologia consiste em colocarem-se entre parênteses crenças e proposições sobre o mundo natural, questionando-se o conhecimento, pois a percepção é o ponto de partida para se penetrar na essência (VON-ZUBEN, 1984).

Compreendemos que o processo de caminhada na natureza desperta o ser humano para experiências significativas, orientadas através da percepção, fazendo-o encontrar-se consigo mesmo, avaliar suas atitudes, suas emoções e despertando-o para uma atitude de amor à natureza.

A ecofenomenologia revela o mundo, ao descrever e interpretar fenômenos e examinar a relação entre as vivências, o ser e sua consciência. Ao exaltar a interpretação do mundo que surge, de forma intencional, a consciência ambiental, a ecofenomenologia enfatiza o ator, a experiência pura do sujeito, e desmistifica o conhecimento como coisa, como objeto de si mesmo, valorizando a subjetividade e a intersubjetividade.

Nesse momento da pesquisa, participamos da experiencialidade de criar ecovivências em um momento único com a natureza. Foi uma caminhada da sensibilidade, uma experiência íntima com o ambiente natural da trilha. Em cada ponto, sentimos profundamente o que o entorno estava proporcionando e compartilhando naquele momento com toda a vida existente na natureza. Foi um momento singular, banhado de muita emoção e envolvimento, que nos inspirou para o desenvolvimento de ecovivências

que pudessem tocar o coração de cada visitante que por ali passasse.

Assim, apresentamos a importância da relação metodológica entre a etnografia e a ecofenomenologia, suscitando um entrelaçamento da teoria com a prática e o experienciar através de um processo sensível de construção do conhecimento e do desenvolvimento da educação ambiental como possibilidade de reflexão sobre a atitude do ser humano em relação ao meio ambiente.



# A EMOÇÃO NAS ECOVIVÊNCIAS

## TRILHANDO COM A EMOÇÃO

Na trilha que realizamos, procuramos, de maneira sutil, evidenciar os sentidos humanos, acrescentando um sexto sentido – a emoção – para podermos sensibilizar-nos diante de nossa própria natureza. Após a demarcação dos dez ambientes ecossensoriais para o desenvolvimento das ecovivências na Trilha Peroba, realizamos uma tarefa específica, conforme recomendam os princípios da ecofenomenologia: *a caminhada da sensibilidade ecológica*.

Essa vivência ecofenomenológica teve o propósito de preparar-nos emocionalmente para o processo criativo da construção das ecovivências, que deveria ocorrer após essa caminhada investigativa. A fenomenologia voltada para as questões ecológicas oferece tanto a teoria como possibilidades de práticas, contribuindo para aperfeiçoar a tomada de decisão em relação à questão ambiental.

Essa fase da pesquisa foi um momento único nosso, vivenciado com a natureza. Foi uma caminhada da *sensibilidade*, uma experiência íntima com o ambiente natural da trilha, no qual, em cada ponto, identificávamos os aspectos da natureza que mais se evidenciavam e imaginávamos como os sentidos poderiam ser explorados metodologicamente.

Em cada ambiente ecossensorial, ou ecoponto, definido anteriormente na caminhada técnica, percebemos aspectos estéticos que poderiam provocar os sentidos, as emoções, conforme relataremos a seguir.

## Ecoponto 1 – Guabiraba-de-Pau:



Iniciando a trilha peroba ... a natureza convida

Inicialmente, existe uma pequena área na qual seria possível fazermos uma breve conscientização sobre o que é natureza e que permite que se enverede em um mundo diferente do habitual. Nesse primeiro ponto, observamos que existe uma árvore com o tronco bem diversificado, cheio de espaços que servem de moradia para vários insetos e animais de pequeno porte, com muitas folhas coloridas espalhadas pelo chão. A sensação de “ar-condicionado natural” é imediata, com a brisa que vem descendo pelo corredor no início da subida da trilha, formado pelos galhos, que se aproximam, querendo abraçarem-se. Percebe-se também que o solo é amarronzado, assim como uma grande quantidade de raízes salientes de várias árvores, inclusive da guabiraba-de-pau. No Ecoponto 1, existe também uma placa do IDEMA, que informa sobre a estrutura do Parque das Dunas, do Bosque dos Namorados e sobre a Mata Atlântica do Rio Grande do Norte.

## Ecoponto 2 – Silêncio



O abraço da mãe natureza

Entre o primeiro e o segundo pontos, numa pequena subida da trilha, encontramos um verdadeiro corredor natural, formado pela própria vegetação, permitindo uma recepção de abraço e acolhimento: um túnel de cipós, parecendo uma teia da aranha funil, sob o qual só se consegue passar com o corpo curvado ou agachado. Sentimos um aroma azedo, provocando um gosto amargo na boca. Raios solares tentam iluminar o caminho através de algumas frestas, principalmente na parte mais alta, pois as árvores são de menor porte.



O silêncio na natureza.



Ouvindo o silêncio

Após a primeira subida, observamos uma placa de conscientização sobre o silêncio em respeito à natureza. Observamos também que o pássaro canção passa por ali cantando. A trilha de areia é parecida com o caminho que as formigas fazem quando estão trabalhando. Muitas folhas secas caídas no chão abrem esse caminho por onde passamos. Essas folhas têm a função de alimentar as árvores, servindo de adubo, nutrindo e mantendo a vegetação viva.

Também pode ser observado, no local, um cupinzeiro, que tem a função de renovar a casca da árvore, além de decompor as árvores que já estão mortas. Nesse trecho da trilha, percebe-se o canto de várias espécies de pássaros, devendo existir alguns ninhos nas proximidades da trilha. A mata se abre um pouco mais, permitindo que o sol ilumine o percurso



O singular os raios do sol

### Ecoponto 3 – Ipê-Roxo



Contemplando a mata.



Descansando na mata

Nesse ambiente, encontramos um banquinho para descanso, muitas árvores caídas no chão e troncos que se entrelaçam. Não predomina o verde, mas sim o marrom, devido à grande quantidade de cipós e folhas secas no chão. Nessa parte da trilha, sente-se um pouco de calor, após o esforço da subida, por se encontrar a mata relativamente fechada, provocando o aquecimento corporal. Quase não se sente a brisa do vento, mas se pode ouvir e ver sua força no balanço dos galhos das árvores.



A beleza do cupinzeiro.



Abrigando um Amigo

Próximo desse ponto de vivência, encontramos outra árvore, o pau-ferro, que serve para abrigo de alguns animais e insetos. Pudemos ver o rabo de um calango dentro de uma brecha natural da árvore. Seguindo um pouco mais, observamos o maior cupinzeiro de todas as trilhas, que já existe há muitos anos. Continuamos subindo e observamos algumas raízes, no meio do caminho, as quais, muitas vezes, servem como apoio, formando uma escada natural, possibilitando que o esforço da subida seja menor. Observamos, ainda, uma trincheira, que se constitui em um pequeno túnel na área, coberto por cipós, que serviam para treinamento dos militares na época em que o Parque das Dunas ainda não era uma unidade de conservação. No entanto, hoje essa trincheira serve de *habitat* para alguns animais, principalmente cobras. O tipo que nós mais encontramos na trilha foi a cascavel, a qual já avisa que está por ali, através de seu som natural de chocalho.



A generosidade das raízes.



Os galhos secos das árvores

#### **Ecoponto 4 – Pororoca**

Esse espaço é o maior que existe no decorrer da trilha. Nele, foi feita uma escadaria com troncos de árvores caídas, para facilitar a subida, pois nesse ponto o caminho vai se estreitando, a areia vai mudando de cor,

sendo possivelmente areia dunar. É a mesma da subida da trilha, que vai se tornando fofa, dificultando, muitas vezes, o acesso para aqueles visitantes menos condicionados fisicamente.

Nesse trecho, encontramos uma placa que sinaliza a importância da educação ambiental, provocando uma reflexão sobre a relação do homem com a natureza. Também identificamos outra placa, a qual conduz o visitante a mais uma reflexão:

“Não tire nada a não ser fotos;  
Não deixe nada a não ser pegadas;  
Não mate nada a não ser o tempo;  
Não queime nada a não ser calorias”.



Sustentando para preservar

Continuamos a subida, após a bifurcação da trilha. Aqui pudemos ver o trabalho de interpretação ambiental de várias maneiras. Observamos que, se existem menos folhas no chão quando a areia é dunar, há maior ventilação a partir do momento em que vamos atingindo um dos pontos

mais altos da trilha. Essa subida tem o intuito de evitar a erosão, devido ao fato de a areia ser solta. Passamos por um trecho bastante estreito, onde encontramos uma orquídea.



Contemplação da orquídea

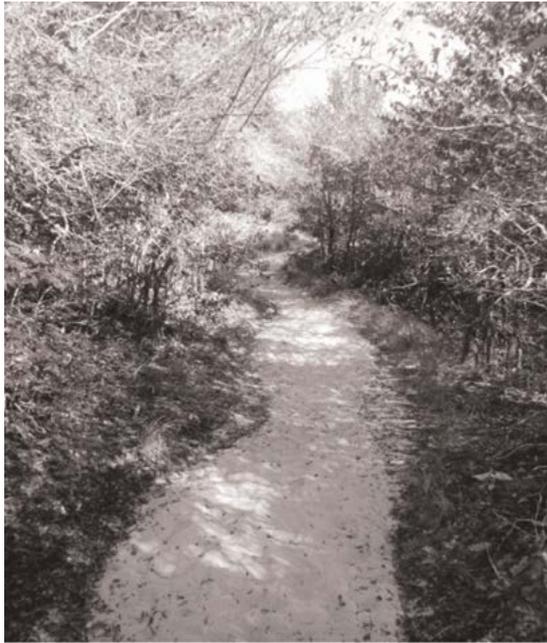
Naquele momento, o pé de orquídea não estava florindo, mas pudemos observar seu desenvolvimento. Nessa subida, não pudemos parar, porque o aclave é um tanto acentuado, mas na passagem pudemos contemplar a orquídea

## Ecoponto 5 – Orquídea



Trilhando na mata

Nesse ponto, tem-se que parar, mesmo que não se queira, devido ao fato do esforço da subida da Orquídea ser grande. Anteriormente, existia aí um banquinho para descanso, mas estava danificado. Quando conseguimos chegar a esse ponto sentimos o frescor bem acentuado do vento, que vinha em nossa direção. Por ele atingir as copas das árvores, das quais estávamos próximos. O vento que balançava as árvores, também nos fez dançar. Mais adiante, encontramos outra placa interpretativa, informando sobre a flora do Parque das Dunas.



Subida da orquídea

Depois de uma subida bem forçada, o caminhante depara com uma leve descida. A areia dunar apresenta-se no percurso. Pelo que observamos, quando se está em um ponto mais alto, a terra é mais clara e, nos pontos mais baixos, ela vai ficando mais escura. Tudo depende da altitude em que a pessoa se encontra. Percebemos que, devido à areia fofa e por se tratar de uma trilha bastante frequentada, não ficam muitas folhas no caminho: elas são afastadas para dentro da mata. Como, durante todo o percurso, a trilha é coberta pela copa das árvores, raras são as oportunidades de se ver o azul do céu.

A partir desse ponto, já é possível ouvir-se o movimento do mar, através da sonoridade das ondas. Começamos, então, uma nova descida, na qual a mata voltava a se fechar. Durante a descida, encontramos a tocandira, uma formiga que chega a ter até 5 cm e que não anda em grupo, vive só. A tocandira é um pouco agressiva, e seu ferrão é mais agressivo do que o de uma abelha



A solidão da tocandira

A brisa gostosa continuava, intensificando-se a ponto de se tornar uma ventilação maravilhosa. Continuamos ouvindo a canção do mar, durante a descida da trilha, e verificamos que a areia voltava a mudar de cor

### **Ecoponto 6 – Mium**

Nesse ponto, encontramos novamente o pássaro canção. Dessa vez, ele veio nos acompanhando. Encontramos um banquinho para descanso e um bom espaço para o desenvolvimento de uma vivência no final da descida. Observamos que a tonalidade da areia mudara novamente, ficando mais escura. Ao descermos um pouco mais, observamos a areia com outra tonalidade, como a do barro ou da argila.



Relaxando na natureza

A mata continuava fechada, com alguns raios iluminando o percurso: uma mistura de verde e marrom, dos galhos e cipós que cruzavam a copa de algumas árvores. Continuamos descendo. Quase no final da descida, encontramos os frutos da cajarana, que costumamos chamar de “jaca pequena”.



A exuberância da cajarana

Encontramos então outra placa, a qual nos informava sobre a fauna que poderia ser encontrada no decorrer da trilha. Apresentava o lagarto-de-folhiço (*coleodactylus natalensis*), espécie endêmica, com 3 cm, que se encontra no Parque das Dunas. Nesse trecho da Trilha Peroba, sente-se um aroma adocicado, devido ao fruto da árvore do goiti-trubá. É um fruto amarelo, do tamanho de uma goiaba e da cor da manga, o qual tem gosto e cheiro fermentado muito forte.



Conhecendo o goití-trubá

### **Ecoponto 7 – Camboim**

Entre o Camboim e o Cajueiro, encontramos um espaço gostoso, onde é possível ouvir-se bem mais forte a musicalidade das ondas do mar, pois esse lugar já fica bem perto do Mirante Barreira Roxa, na Via Costeira. Percebemos que as folhas estavam caídas no chão, formando um verdadeiro tapete. É preciso ter cuidado para não escorregar, principalmente quando se está descendo. Ouvimos vários passarinhos cantando, e a brisa ia se tornando cada vez mais gostosa. O som de nossas pegadas nas folhas que estavam no chão era perceptível e harmonioso.



Esculturas naturais

## Ecoponto 8 – Cajueiro

Mais à frente, é possível pegar-se a folha do cajueiro e observarem-se dois tipos de textura: a áspera e a lisa. As folhas têm uma tonalidade amarelada, mesmo quando secas, demorando a ficar da mesma cor que a das outras.



Conhecendo a folha do cajueiro

Em seguida, nos dirigimos para a última descida da Trilha Peroba e pudemos perceber que o solo ia ficando bem mais escuro, argiloso, diferente de qualquer outro ponto da trilha. Muitas folhas formavam um verdadeiro escorrego. Nessa pequena descida, é preciso ter-se muito cuidado, para não se cair, pois se escorrega bastante, tanto nas folhas como no barro.



Cores e tons



Escorrego de folhas e argila

### **Ecoponto 9 – Catolé**

Paradoxalmente, deparamos com uma duna, que nos chamou a atenção porque, de um lado, observamos o ponto mais baixo da trilha, do outro, o mais alto. Com duas belezas distintas de solo. A nossa direita, podíamos observar a entrada da Trilha Catolé, que liga a Trilha Peroba à Ubaia-Doce. Faltava apenas subirmos a duna para encontramos uma grande ventania e contemplarmos um mar maravilhoso. Era a hora do deslumbramento: entre o verde do mar e o azul do céu, a natureza nos abençoava com sua grande exuberância!



A diversidade da Mata Atlântica



Descansando na natureza

Para nossa surpresa, na subida para a chegada ao *Mirante Barreira Roxa*, deparamos com duas imagens bem interessantes: como a Mata Atlântica é bastante diversificada, encontramos um cacto com sua flor e um cajueiro todo mordido pelos saguis, pois estes se alimentam de sua resina quando não encontram alimentação na mata.



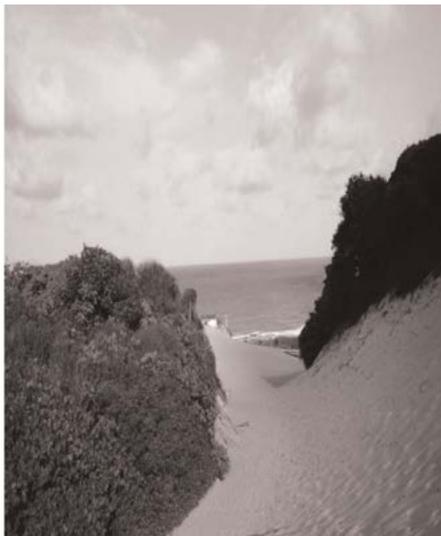
Os encantos da resina.



A flor do cacto

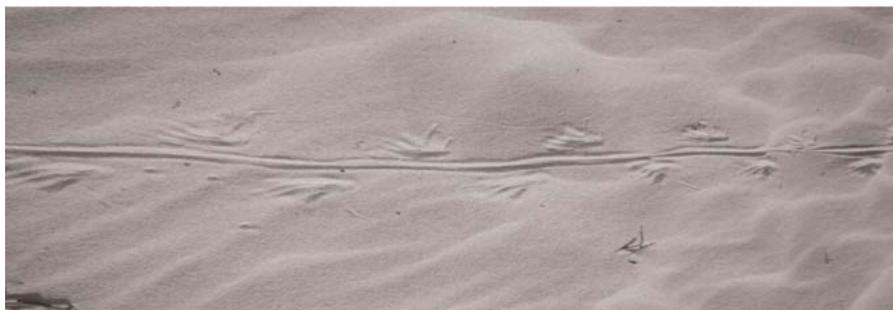


Para encontrar o mar.



O encontro do verde e o azul

Encontramos também o rastro de um lagarto, como se ele estivesse atravessando de um lado para o outro da vegetação.



A trilha do lagarto

### **Ecoponto 10 – Mirante**

Chegamos, enfim, ao *Mirante Barreira Roxa*. Daí, pode-se observar a Via Costeira e vislumbrar o *Morro do Careca*, ponto turístico de Natal. O mirante fica em frente a um posto da Polícia Militar. Contemplando um mar

maravilhoso, sentimos também um vento muito forte refrescando nosso corpo. Iríamos retornar ao Bosque dos Namorados pelo caminho por onde viemos, mas de forma diferente.

## DESPERTANDO A EMOÇÃO NAS ECOVIVÊNCIAS

Após termos realizado a caminhada técnica demarcando os ecopontos, a caminhada da sensibilidade sentindo cada ambiente ecossensorial em sua totalidade, refletimos e sugerimos dez estruturas ecovivenciais para serem utilizadas em trilhas interpretativas guiadas. De acordo com Ham (1992), as caminhadas guiadas geralmente são constituídas de quatro partes: um período de preparação, uma introdução, um corpo e uma conclusão, cada uma com um propósito distinto. Nossa proposta para uma *educação ambiental corporalizada* apresenta cinco momentos, que correspondem a princípios específicos de uma ecoformação.

**1. Preparando para a ecovivencialidade: o princípio da ecotelia** - Esse é o primeiro contato do educador com o público, o momento adequado para a criação de um relacionamento agradável com o grupo. Conforme o público e a ocasião, podem ser utilizadas algumas ecovivências lúdicas na apresentação dos participantes e realizadas algumas ecovivências que facilitem a descontração e a aproximação do grupo. Esse contato propicia um clima de cooperação e alegria, de acordo com a abordagem metodológica preconizada por Cornell (1996; 1997). Nesse sentido, sugerimos as seguintes ecovivências:

### **Ecovivência 1 – Acordando para a vida**

**Tema:** A condição humana e a imaginação ecológica

**Propósito:** Perceber a flora e a fauna através do movimento corporal.

**Descrição metodológica:** Solicitam-se aos participantes sugestões para o alongamento, através dos movimentos da flora e da fauna. Cada proposta corporal deverá ser vivenciada por todo o grupo.

**Reflexão final:** Análise, com o grupo, do que ocorreu durante a vivência, perguntando-se quem gostaria de comentar o que sentiu. Convide a todos para observarem o que foi construído e refletirem sobre a nossa condição humana, ecológica e planetária.

## **Ecovivência 2 – Teia da vida**

**Tema:** Solidariedade ecológica

**Propósito:** Proporcionar a vivência do nó humano para a formação de uma teia da vida

**Descrição metodológica:** Todo o grupo forma um círculo. Pede-se que cada pessoa que escolha outra do grupo para dar-lhe a mão, formando-se, assim, uma corrente. Todos os que começam a fazer parte dessa corrente devem usar a criatividade para poder dar a mão ao seu companheiro. Ao final, observa-se que se construiu um verdadeiro nó humano. Cada um identifica e propõe possibilidades de se desfazer o nó. Quando se volta a formar o círculo, as pessoas não estarão mais na mesma posição.

**Reflexão final:** Reflexão sobre a necessidade da solidariedade ecológica: todos juntos fazemos parte de um mesmo planeta, que precisa de cuidado, e cada um tem sua responsabilidade, por isso precisamos contribuir como ser humano para um mundo mais solidário.

**2. Adentrando a mata: o princípio da ecoterritorialidade** – Representa o primeiro contato do público com a proposta ecovivencial. É o momento apropriado para se despertar a vontade de sentir. A curiosidade dos participantes deve ser estimulada de forma criativa: olhar, sentir para descobrir o que ainda não havia sido percebido antes. Para esse momento, sugerimos:

## **Ecovivência 3 – Despertando os sentidos**

**Tema:** Sentir o sentimento.

**Propósito:** Criar condições para o despertar dos sentidos a partir do ambiente natural que os participantes se propõem experienciar, podendo perceber o que a natureza tem de beleza e generosidade.

**Descrição metodológica:** Convide ao grupo para começar a perceber

o que a natureza nos proporciona, estimulando-o com palavras sobre a importância do silêncio para o despertar dos sentidos.

**Reflexão final:** Analisar o que ocorreu durante a vivência, abrindo espaço para um diálogo coletivo sobre nossa identidade terrena. Convide a todos para fazerem uma respiração profunda e, logo em seguida, prossiguem o percurso da trilha, para sentirem a especificidade dos territórios ecológicos.

#### **Ecovivência 4 – Amando a natureza**

**Tema:** Palavras do coração.

**Propósito:** Refletir sobre as emoções e os sentimentos vivenciados na trilha interpretativa.

**Descrição metodológica:** Cada participante do grupo escolhe uma palavra que simbolize o vivenciado, para expressar o seu sentimento de amor à natureza.

**Reflexão final:** Um minuto de silêncio para que se possa refletir sobre as palavras e os sentimentos que foram verbalizados.

#### **Ecovivência 5 – Ouvindo o silêncio**

**Tema:** Os sons da natureza.

**Propósito:** Criar condições para que os participantes possam ouvir a natureza, percebendo os sons naturais, que são diferentes do cotidiano.

**Descrição metodológica:** De olhos fechados, tenta-se ouvir cada movimento, cada som possível, podendo-se tocar o que for de interesse de cada um com os olhos fechados.

**Reflexão final:** Percepção do que aconteceu durante a vivência, estimulando a verbalização dos participantes sobre o ambiente ecossensorial. Convide a todos para fazerem uma respiração profunda, e logo em seguida, prossiguem o percurso da trilha.

**3. Interpretando o vivido: o princípio da ecoconectividade** - Deve-se manter a atenção do grupo, satisfazendo-se a curiosidade deste em relação à vivência, buscando-se o seu envolvimento, tanto físico como emocional e intelectual, usando-se os sentidos, brincando-se e refletindo-se com os

participantes sobre diferentes formas de conectar-se com a natureza.

### **Ecovivência 6 – Contemplando com o coração**

**Tema:** Conectando-se com a natureza.

**Propósito:** Aguçar os sentidos e a percepção dos participantes através do contato direto com os elementos da natureza e da exploração desses elementos.

**Descrição metodológica:** Formam-se duplas, cada uma recebendo uma venda para os olhos. As duplas procuram realizar uma caminhada perceptiva, sendo que um experiencia e o outro guia, depois invertem-se as posições. Em seguida, todos vendam os olhos para caminhar sem o sentido da visão.

**Reflexão final:** Percepção do que aconteceu durante a vivência, dialogando-se sobre as emoções de perceber com os olhos do coração. Convite a todos para fazerem uma respiração profunda para prosseguir o percurso da trilha.

### **Ecovivência 7 – Sentimentos da natureza**

**Tema:** Conectando-se com o outro.

**Propósito:** Sensibilizar os participantes em relação ao outro e à natureza, fazendo-se cada um perceber como o entorno é importante para o desenvolvimento da própria pessoa e do planeta.

**Descrição metodológica:** Momento de verdadeira confraternização, para se recitar uma poesia sobre a natureza morta. Momento de uma profunda reflexividade vivencial e estética.

**Reflexão final:** Percepção sobre o que aconteceu durante a vivência e diálogo sobre a necessidade de o ser humano procurar manter-se mais conectado com sua natureza interior e com o mundo a sua volta.

**4. Finalizando o percurso: o princípio da ecovalia** – Esse é um momento de fundamental importância, no qual se faz necessário perceber o valor do vivido, procurando-se compreender o significado da própria interpretação e transmitir com clareza a mensagem dos valores ecológicos que deverão

acompanhar cada um após a ecovivência. Para esse momento, sugerimos:

### **Ecovivência 8 – Fazendo aflorar os sentimentos**

**Tema:** Os cinco sentidos.

**Propósito:** Tentar perceber a natureza com os cinco sentidos, simultaneamente.

**Descrição metodológica:** Cada um se concentra em seu processo perceptivo para poder emocionar-se com as belezas do ambiente.

**Reflexão final:** Compartilhamento das diferentes formas como os cinco sentidos foram vivenciados pelos participantes

### **Ecovivência 9 – À flor da pele**

**Tema:** Configurações com os sentidos.

**Propósito:** Sensibilizar a respeito da importância dos elementos existentes em um ecossistema, aguçando os sentidos.

**Descrição metodológica:** Convidam-se todos os participantes a fazerem experiências com os cinco sentidos utilizando novas configurações: ver com o tato, saborear com o olfato, ouvir com os olhos, entre outras possibilidades.

**Reflexão final:** Reflexão sobre o que aconteceu durante a vivência, dialogando-se sobre experiências inusitadas que surgiram. Convite a todos para fazerem uma respiração profunda, refletindo sobre a diferença do sentir a realidade. Em seguida, pode-se recitar uma poesia para se continuar a trilha.

**5. Momento humanescente: o princípio da ecofruição** – Retratar o experienciar de cada um na trilha, estabelecendo-se uma conexão entre os diversos sentimentos que surgiram durante a ecovivência e o que mais tenha sido significativo, estimulando-se a reflexão estética sobre o vivido. Para esse momento, sugerimos:

## **Ecovivência 10 – Jogo de areia**

**Tema:** Relembrando momentos marcantes.

**Propósito:** Proporcionar a criação de cenários que revelem momentos marcantes vivenciados na trilha.

**Descrição metodológica:** O participante poderá construir um cenário que represente os momentos mais significativos vivenciados na trilha utilizando a abordagem metodológica do jogo de areia. Para tal procedimento, é necessário uma caixa plástica retangular medindo aproximadamente 60cm por 40 cm, com 7 cm de profundidade. A metade da caixa deve ser preenchida com areia para poder servir de base para a construção de cenários com miniaturas ecológicas e elementos da própria natureza.

**Reflexão final:** Compartilhamento das criações e das emoções entre os participantes.

## **VIVENCIANDO A TRILHA DOS SENTIDOS**

Após a criação das ecovivências, partimos para o processo de experientialização e de validação dessas ecovivências, convidando um grupo de onze educadores de diversas áreas – Enfermagem, Educação Física, Música, Geologia, Pedagogia, Psicologia, entre outras, para participarem de um encontro ecovivencial no Parque das Dunas. Esses educadores eram pesquisadores que participavam das atividades acadêmicas do Ateliê de Pesquisa em Corporeidade no Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRN.

O Encontro Ecovivencial foi planejado especificamente para se experimentar e avaliar um conjunto de estruturas ecovivenciais concebidas para ampliar a perspectiva da educação ambiental, com a inclusão de princípios vivenciais que valorizam a emoção e o sentimento de amor à natureza. Das dez ecovivências construídas, foram experienciadas oito pelo grupo de educadores-pesquisadores, que, posteriormente, apresentaram seus depoimentos vivenciais.

Para a realização desse encontro, fizemos todo um preparo emocional, muita concentração, pois os educadores precisavam ficar à vontade, mas

isso dependeria muito de como a trilha fosse conduzida. A emoção, o sentimento de amor e a descontração eram fatores importantes para o despertar dos sentidos e para preparar o ambiente para a reflexão sobre o vivido com a natureza e a interpretação desse vivido. Uma *educação ambiental corporalizada* deveria provocar, inicialmente, tal envolvimento.

Para a construção desse encontro, elegemos como metáfora a *metamorfose da borboleta*. Não no sentido da passagem da lagarta a borboleta, mas com a transformação da borboleta em uma índia, de modo que, durante a caminhada da trilha a borboleta pudesse voar bem alto, dando asas à imaginação, aos sentimentos e às emoções. Quando incorporadas essas sensações, ao final da trilha, já não seríamos mais os mesmos. Teríamos nos identificado com uma causa: contemplaríamos a beleza da natureza, mas também ouviríamos seu lamento, sua dor, ao lutar pela sobrevivência. Nesse momento, abraçaríamos a causa da defesa do meio ambiente, pois pensaríamos duas vezes, ou centenas de vezes, antes de tomar qualquer atitude que envolvesse o meio ambiente.

Inicialmente, reunimos o grupo no anfiteatro do parque e tivemos uma breve conversa sobre o espaço onde nos encontraríamos, explicando que nosso trabalho abordaria a temática da educação ambiental e que nós estávamos convidando o grupo para uma reflexão corporalizada sobre a questão ambiental.



Conversando com o grupo sobre educação ambiental

Todos ainda sentados, perguntamos se alguém gostaria de fazer algum questionamento, mas não houve manifestação. Como chovia muito naquela manhã, um presente da própria natureza, a mata ficou extremamente acolhedora para receber nossos convidados após um bom banho refrescante.

Apesar de estarmos tomados de emoção, pedimos que todos guardassem seus pertences no camarim do anfiteatro. Eram tantas as sensações!... Tivemos que conter a forte emoção para irmos liberando-a aos poucos, à medida que íamos interagindo com o grupo.

Convidamos então o grupo para fazer um círculo, a fim de que pudéssemos despertar nosso Ser. Fizemos um alongamento diferente, imitando os animais: macaco, tamanduá, sapo e outros que foram sendo sugeridos na hora, pelos educadores. O momento foi de alegria e de verdadeira descontração! Colocamos uma música e, em seu ritmo, sugerimos que cada um se movimentasse de forma prazerosa, do modo como seu corpo estivesse pedindo. Foi um momento de muita reciprocidade entre os educadores.



Ecovivência acordando para a vida

Para finalizar esse momento inicial, formamos novamente um círculo e nos abraçamos coletivamente, de modo bastante harmonioso. Utilizamos,

então, a ecovivência *acordando para a vida*, que despertou o corpo, o sorriso, o olhar radiante, o contato e o envolvimento de todos os presentes.

A **Borboleta 1** disse:, o corpo se alonga, produz sons, movimentos e, na expressão, nascem os animais, novos sons, novos gestos, na expressão do corpo presente, na preparação para adentrar na mata, na busca da sintonia com aqueles momentos. Como um ritual, os corpos vão ganhando novas formas, novos contornos, em sensações peculiares, mas com a consciência da presença do outro. Para a **Borboleta 2**, o contato com esse ambiente já suscitava uma entrega à ecovivência. Para a **Borboleta 3**, naquele momento a chuva trazia ainda mais beleza e suavidade... era a vida se manifestando, nos convidando a senti-la...Para a **Borboleta 4**, a sensação de acolhimento aconteceu num momento muito caloroso, de muita energia e de muito entrosamento entre todos os colegas. Para a **Borboleta 5**, havia começado a ampliação do olhar de educadora, frente aos sabores e saberes da natureza. Para a **Borboleta 6**, o dia estava chuvoso e sem sol, mas a energia das pessoas estava aflorando... ouviam-se muitos risos e brincadeiras...alguns participantes brincavam com bastante descontração. Para a **Borboleta 7**, foi um momento muito gostoso, no qual, através dos movimentos dos animais nos envolvíamos no sentimento de coletividade e no espírito grupal. Para a **Borboleta 8**, ela foi envolvida pelo som da própria natureza os pássaros, o vento, a chuva, as folhagens, além do som instrumental para a preparação energética da humanescência ecológica, acordando os corpos para se sentirem confortáveis e acolhidos. Para a **Borboleta 9**, houve uma interação da energia da relação corporal com componentes do meio ambiente, através de gestos harmônicos relacionados a animais, plantas, vento, entre outros. Para a **Borboleta 10**, o momento foi lúdico, sendo uma ecovivência bastante significativa, na qual o prazer e o viver intensamente estava na alegria do criar e descobrir. Para a **Borboleta 11**, foi uma experiência diferente...

O objetivo pretendido foi alcançado, e todos se sentiram muito à vontade, até para sugerir e continuar imitando os animais no momento da movimentação livre. Acordando para a vida trata do despertar das borboletas para poder vivenciar novas trilhas e para que o Encontro fosse percebido com muita sensibilidade. Era necessário pensar em cada detalhe, para despertar sentimentos como “acolhimento”, “sentir-se acariciado”, “sentimento de coletividade” e, principalmente, a energia de todos, que convergia para a natureza.

Ainda no anfiteatro, convidamos o grupo para participar da ecovivência *Teia da vida*, quando construímos um verdadeiro entrelaçamento, para fazermos uma reflexão sobre como somos peças fundamentais, como cada um tem um valor no processo de preservação da natureza e como, juntos, poderíamos quebrar barreiras para continuarmos trilhando na defesa do meio ambiente. Inicialmente, um educador, no centro do círculo, fazia um convite a outro educador, o qual recebia o convite com palavras de amor e alegria, conforme o que ele estivesse sentindo no momento. Depois de todos emaranhados, convidamos o grupo a desfazer o nó. Quando conseguimos, foi uma grande alegria... mas observamos que a estrutura do círculo não era a mesma do início; ou seja, já não éramos mais os mesmos... Todos se emocionaram de uma forma tão intensa que começaram a aplaudir, a sorrir, a se abraçarem. Foi um momento muito emocionante! Em seguida, em um “trenzinho”, no qual cada um poderia massagear o outro, conduzimos o grupo até a entrada da trilha.



Trenzinho com massagem

As borboletas fizeram os seguintes comentários sobre essa ecovivência:

Para a **Borboleta 1**, na alegria do saber, do construir, do vivenciar, nos sintonizamos com a mata, a fim de construirmos juntos a trilha, para a humanescência, não buscando mais a comunhão com a natureza, mas ser parte dela, atuar com ela, e não mais sobre ela. Para a **Borboleta 2**, o envolvimento foi total, formando um emaranhado de emoções... para a **Borboleta 3**, a surpresa de ser escolhida e o ouvir palavras positivas de alguém de quem se gosta provocaram muita emoção. Perceber o sentido que a pessoa faz na vida do outro, e a importância deste em sua vida foi encantador. Aqui se manifestava a lição já citada no texto que a natureza nos favorece: a cooperação. Para a **Borboleta 4**, foi um início muito caloroso, de muita energia positiva e de entrosamento entre todos os colegas. Para a **Borboleta 5**, fomos construindo a teia seduzidos por aquele olhar que vê, numa movimentação cósmica, vários raios sendo lançados, formando uma corrente de energia que irradia luminosidade. Ao desmanchar o emaranhado sem perder o contato corporal, formamos um grande círculo, cujos componentes, naquele momento, mais do que antes, irradiavam a luminosidade da alegria e do amor. Para a **Borboleta 6**, nós nunca saímos iguais, como entramos, quando passamos por uma experiência significativa. A **Borboleta 7**, sentiu-se completamente energizada, bastante confortada ao brincar com seus colegas. A **Borboleta 8**, percebeu a necessidade de compreender e aceitar as diferenças como possibilidade do novo pensar, do novo sentir, do novo agir das nossas práticas humanescenas. Para a **Borboleta 9**, o grupo formou um grande emaranhado de formas, figuras e gestos, como uma escultura humana gigante, “untando” uma estrutura sólida, em que a comunicação energética se mostrou bem mais fluida e harmônica. Para a **Borboleta 10**, houve uma doação plena e intensa, e também de gratidão a mãe natureza. Para a **Borboleta 11**, houve a percepção da grandeza da natureza...

Nessa ecovivência, o fazer parte e ouvir palavras amáveis sensibilizou todas as borboletas... As palavras “novo”, “energia”, “emaranhado” foram as que mais chamaram a atenção quanto ao atingirmos o objetivo da ecovivência.

O novo representava o processo de mudança; a energia, a possibilidade da humanescência; e o emaranhado representava os desafios que precisamos enfrentar na vida com sentido. Na educação ambiental viva, e para a vida, o novo corresponde ao sentimento que precisamos alimentar em nossos corações; a energia impulsiona uma conduta humanescente para com a natureza; e o emaranhado representa o desafio que necessitamos enfrentar para perceber cada detalhe da natureza e toda a sua riqueza e seu ensinamento para nosso viver.

No portão de entrada da Trilha Peroba, convidamos o grupo a entrar na mata e a solidarizar-se com a natureza, já que somos parte dela. Pedimos silêncio para que pudéssemos ir lentamente despertando os sentidos. A intenção era acalmar, harmonizar um pouco o grupo e fazer com que todos participassem da ecovivência *despertando os sentidos*. Geralmente, quando começamos a experienciar algo novo, ficamos bastante eufóricos e, naquele momento, essa emoção não seria oportuna, pois necessitaríamos de silêncio, de muita concentração e de muita sensibilidade...

Para a **Borboleta 1**, na busca dessa superconsciência, vamos entrando em sintonia com a mata, com o barulho da marcha pelo chão coberto de folhas, no respeito aos limites das passadas, no cuidado com as folhas, os galhos e os cipós, que não devem ser arrancados, puxados ou quebrados. A mata nos convida a esse sono lúcido. Para a **Borboleta 2**, todas as atenções estavam voltadas para a realização da ecovivência, estando concentrada no processo. Para a **Borboleta 3**, chegando ao local desejado, o encantamento cresceu ainda mais. Olhar para o verde, sentir o cheiro das folhas e sentir-se desafiada proporcionou grande prazer. Desvendar o desconhecido instigava-nos. Na entrada a sensação era que a natureza acordava para nos acolher. O cheiro da terra molhada, os sons da natureza permitiam-nos esquecer tudo aquilo que tínhamos deixado fora da trilha (família, trabalho, problemas). Para a **Borboleta 4**, o privilégio de desfrutar o silêncio da Mata Atlântica era grande. Para a **Borboleta 5**, a forma como fomos conduzidos à trilha da Perobinha permitiu que exercitássemos a capacidade lúdica da imaginação, despertando nossa vontade de sonhar e de nos perdermos no labirinto dessa imaginação. Para a **Borboleta 6**, o fluxo de energia estava tão grande que deixamos fluir toda a alegria

e o entusiasmo de andar pela mata. Muitas coisas bonitas foram aparecendo: animais, folhas no chão, muitas teias de aranha, que eram clicadas pelo grupo. Mas o que mais a atraiu durante a caminhada foi a riqueza do chão da mata e o cheiro que dela exalava. Para a **Borboleta 7**, um rico exercício seria manter o silêncio para ouvir a voz da natureza, os pássaros, o movimento das plantas, o barulho do vento, o ruído de alguns animais que não sabia muito bem quais eram... Foi algo indescritível! No decorrer desse diálogo, além da voz acolhedora da natureza, também ouvi gemidos daquela mata pedindo socorro e clamando atenção! Para a **Borboleta 8**, os sons das folhas, dos pássaros, das árvores, do vento, da água ... O toque na textura dos troncos das árvores e o cheiro do ambiente, permitiram observar e apreciar os detalhes ecológicos do ambiente. Assim, fomos nos permitindo descobrir a natureza a cada passo junto com o grupo. A **Borboleta 9** entrou em sintonia com o meio ambiente. Para a **Borboleta 10**, ela se pôs-se em comunicação com a natureza. A **Borboleta 11** disse que com os sentidos aguçados cada vez mais...

Conseguimos direcionar a atenção das borboletas, apesar do momento de descontração que tínhamos vivido no trezinho. Mas todas estavam querendo fluir, dialogar com a natureza. Uma delas disse: “estou sentindo o cheiro das folhas, da mata molhada...” Outras já sentiam a textura das árvores, observavam o verde das árvores... Nesse sentido, todas começavam a se harmonizar com a natureza, prestando mais atenção nela e despertando os sentidos para ela.

Selecionamos três ecopontos para neles desenvolvermos as ecovivências: *Amando a natureza, Ouvindo o silêncio, Contemplando com o coração e Sentimentos da natureza*. No primeiro ecoponto, solicitamos que o grupo enchesse um balão com pensamentos positivos e muita energia positiva para oferecer à natureza. Em seguida, pedimos que cada um retirasse um papel que estava dentro do balão, lesse e compartilhasse algo relacionando àquela palavra com a natureza. Após todos compartilharem suas mensagens, fizemos um instante de silêncio para que refletíssemos sobre o que havíamos compartilhado naquele momento. Todos ficaram muito concentrados, tentando entender o que se processava na intimidade de cada um. O silêncio era tão intenso que chegávamos a ouvir seu som

ensurdecedor. E, para nossa alegria, um momento mágico aconteceu: todos ouvimos o pingo de uma gota d'água da chuva caindo de uma folha para outra, com uma sonoridade peculiar... Foi ímpar! Foi um momento muito especial...

Para a **Borboleta 1**, fomos convidados a uma primeira parada – colocar nossos sentimentos na mata. Vários sentimentos estavam nos balões, e o que escolheu esta trilhante foi o cuidado: cuidar do ambiente, parte do sujeito, pois não podemos separar o meio ambiente do próprio homem. E, neste despertar para o cuidado, o compromisso com o porvir, vamos nos comprometendo com uma nova dimensão de vida planetária, a começar pelo esforço individual, na vida cotidiana, na educação, no viver. O cuidado está entre os principais objetivos na educação. Enquanto seres que cuidam, planejam e educam, buscamos ser o planeta, não somente estar nele, pois participamos de uma grande teia – a teia do viver, buscando no silêncio que, nos cerca seus sons peculiares, nas folhas, no vento, nos pássaros que chegam aos ouvidos em uma linda sinfonia silenciosa, que se cala no meio da manhã de sol. Os pássaros iniciam tal sinfonia e sentimo-nos, diante de tal encantamento, sem saber exatamente se os pássaros estão cantando ou conversando, mas sabendo que eles chegam aos nossos ouvidos incansavelmente, acompanhando o trilhar em agradável melodia, fazendo-se base para a harmonia do balançar dos galhos ao vento, das folhas que se movem pelo movimento do vento ou dos pés dos trilhantes. Assim, nessa parada, nos encantamos com o contemplar, como uma platéia em um grande concerto em noite de gala. Para a **Borboleta 2**, a vivência foi, paulatinamente, produzindo sensações diferentes, mas todas prazerosas: olhar cada detalhe, ouvir o som das gotas da chuva caindo das folhas. Parar, ouvir e sentir, às vezes, se torna um exercício um tanto difícil, como foi em alguns momentos no grupo, mas essencial para emocionar e transformar. Precisamos estar abertos às emoções e, a partir delas, nos deixar fluir para um encontro que promova um sentimento de pertencimento ao planeta, transformando a ação numa vivência consciente dessa era planetária. Para a **Borboleta 3**, Nesse instante um pássaro cantava e, mais ao fundo, num espaço não determinado, outro respondia, com outro tom, em outro ritmo. O silêncio era quase absoluto, pois

podíamos ouvir os pingos da chuva, que pouco tinha caído, quando se transferiam de uma folha para outra, ou mesmo se derramavam sobre a terra. Muitos cheiros e sons, até do silêncio. Para a **Borboleta 4**, foi um momento muito especial, pois o sentimento de paz e tranquilidade expresso fluía em cada um de nós. Para a **Borboleta 5**, exercitamos também nossa capacidade reflexiva, o que possibilitou percebermos componentes do universo, capazes de ações significativas, de ré encantamento e de resgate da alegria e do prazer de aprender e interagir com nós mesmos, com os outros e com a natureza. Respiramos profundamente e acondicionamos nosso ar, que, recheado de boas energias, soltamos ao vento. Esse momento reflexivo, de atos generosos, nos permitiu compartilharmos sentimentos, pensamentos e tomada de consciência da nossa presença e de nossa ação no mundo, na natureza ali vivenciada. Infla nossos corações de bons sentimentos, da responsabilidade do cuidar, do cuidar-se e do cuidar-nos do outro. Escutar o pingo de água da chuva que ficou preso na haste da folha da frondosa árvore se desprendendo bem devagar, para depois espalhar-se pelo chão, foi um momento excepcional, cuja magia nos fez fluir. Para a **Borboleta 6**, a natureza está necessitando de carinho. O homem tem sido tão cruel com o planeta, devastando-o e tratando-o com tamanha crueldade que, se não tivermos um grande sentimento de carinho pela natureza, em breve só poderemos ter lágrimas para derramar por ela. O silêncio só era quebrado pelo canto dos pássaros, o gotejar da chuva (que já havia cessado) e as folhas se balançando. Foi um momento muito especial. Para a **Borboleta 7**, foi um momento de bastante reflexividade: sentíamos os cheiros que o meio nos oferecia, éramos levados a perceber que aromas podíamos sentir... Ela disse ter sentido fortemente o cheiro de terra molhada, de plantas que não sabia identificar, de natureza, de essências misteriosas do ecossistema. Para a **Borboleta 8**, destacamos a importância de compreender a essência do ser humano integrada intensamente ao mundo, bem como a necessidade de aprender a relacionar-nos melhor com a visão ecológica, abrindo o coração, a alma, o corpo para podermos sentir-nos solidários com nós mesmos, com o outro e com o ambiente. A **Borboleta 9** disse ter conseguido ouvir a percussão dos ventos nas folhas e ter feito a deliciosa descoberta do minucioso ruído da queda das gotas d'água

contidas ainda nas folhas , resquícios da chuva... Segundo ela a sensação foi ímpar, de modo que ela tinha a impressão de onde, exatamente, escorregava a gota d'água e podia quase medir a altura da queda. Imaginava o pingo resvalar em outras folhas pelo caminho antes de tocar a terra. E tudo em volta parecia parar só para vislumbrar aquele momento mágico em câmera lenta. Para ela, ter afeto pela natureza é prolongar uma vida de qualidade e harmonia para aqueles que se amam, seus descendentes e herdeiros. A **Borboleta 10**, disse ter-se sentido como em um ventre materno, pleno de paz, acolhida com amor e partindo para percepções e reflexões...Para a **Borboleta 11**, no cheiro forte da terra molhada, na música das árvores, na brisa, no canto dos pássaros, no som da praia bem distante...ela podia ver a beleza da natureza.

As palavras carinho, afeto, amor, compromisso, harmonia, cuidado, entre outras, chamavam a atenção para refletirmos sobre como poderíamos expressar todos esses sentimentos para com a natureza. As borboletas estavam se envolvendo cada vez mais num turbilhão de sentimentos, com muita emoção! Destacaram a “teia do viver”, formada por reflexões, pelos sentidos, por todos os comentários feitos e principalmente pelo sentimento que pelo envolvimento dos sentidos, aflorou em cada borboleta.

A ecovivência *Ouvindo o silêncio* foi tão singular para a maioria das Borboletas que todas se movimentavam lentamente, de modo reflexivo: muitos cheiros, silêncio, paz, tranquilidade, alegria proporcionavam momentos de contemplação.

Assim, seguíamos com o fluir ecológico! Muita harmonia! Sensibilidade! Emoção! No segundo ecoponto, sugerimos que as borboletas ficassem em duplas, para o desenvolvimento da ecovivência *Contemplando com o coração*, que tratava de se apreciar a natureza com os olhos dos outros sentidos que não fossem o da visão. Solicitamos que uma delas vendasse os olhos e a outra fosse seu guia pela trilha. Depois, as duplas trocariam de posição e, por último, todas elas vendariam os olhos e cada um tentaria reconhecer o outro. Essa ecovivência é muito interessante, porque, ao anular-se a visão, aguçam-se os outros sentidos e desenvolve-se a confiança no outro.

Para a **Borboleta 1**, de olhos vendados, a mata se apresenta em sensações do toque, dos cheiros e dos sons. Devemos estar mais concentrados, para que as emoções da mata invadam nossa corporeidade. Em momentos distintos – ver pelos olhos do companheiro; ver sem a visão; reencontrar o outro –, novos e diferentes sentimentos vieram à tona, como a confiança e a curiosidade, como também novas maneiras de vivenciar, de ver o mundo, de aconchegar-se na terra-mãe. Nesse silêncio de cumplicidade, em que o calar é mais que o falar, cada folha, cada grão de areia, ou mesmo as sementes tenham sido colocadas minuciosamente em seus lugares, em uma arquitetura divina que deve ser preservada, adorada, a cada instante de nossas vidas. Para a **Borboleta 2**, ficar de olhos vendados é, para muitos, inquietante, mas, para outros, é o despertar de uma visão além do simples olhar, aquele que enxerga. Para a **Borboleta 3**, a caminhada continuava, sem fadiga, sem incômodos ou preocupações, aguçados os sentidos da visão e da audição. Cuidadosamente, a companheira vendou os olhos dela. Com responsabilidade ela iniciou a condução. Ela disse que, baseado num saber cotidiano, posicionou-se como um deficiente visual, colocando uma das mãos sobre o ombro e caminhou, procurando ouvir com atenção as orientações que me dava. Diz ter-se sentido muito segura, pois percebia o carinho da minha parceira ao cuidar de mim. Fui levada a tocar em diferentes troncos-uns ásperos outros lisos- mas sempre pedia para aproximar-se das folhas, pois elas lhe proporcionavam certo prazer, devido a sua textura agradável. Embora de olhos vendados, a natureza ainda tinha cor. Para representar esse instante, ela usou duas palavras: entrega e aceitação. Conduzir a colega também se transformou em um momento lúdico: embora com a responsabilidade de bem cuidar da colega, a tarefa não pareceu ser pesada. Procurou fazê-la tocar em galhos, raízes, troncos, num caracol, e num colega também. Ela permanecia atenta e em alguns momentos, tensa. A **Borboleta 4**, disse ter guiado a companheira para tocar nos troncos das árvores, nas folhas, oportunizando-lhe a experimentar diferentes texturas existentes naquele lugar. Quando foi guiada pela colega, disse ter sentido à vontade para explorar as subidas e descidas, tocar nos troncos, sentir a textura das folhas. Foi uma sensação muito boa, de confiança na colega que a conduzia. Após todos serem conduzidos, conversamos sobre

o que tínhamos sentido durante aquela experiência sensorial. Para a **Borboleta 5**, desvendar os mistérios da trilha sem o uso da visão dos olhos, aguçando a visão dos ouvidos e do tato, foi uma experiência interessante, carregada de ansiedade e de uma estranha sensação de clausura, de pouco espaço, de poucas possibilidades de movimento, de dependência e solidão, mesmo com a presença de todos do grupo, bem perto, sendo possível até mesmo o contato de nossos corpos. Pensar sobre como nos sentimos nos leva a buscar razões objetivas para nossa subjetividade e, assim, devaneamos nas incertezas. Para a **Borboleta 6**, experimentamos o sentido da audição, do olfato e do tato. Segundo ela, ao guiar as mãos da companheira, procurou fazê-la ver com as mãos (o tato) as texturas das folhas, o formato dos galhos, a sensação de passar os dedos sobre minúsculas flores que nasciam sobre as folhas caídas, a diferença entre os frutos secos e os verdes, os abertos e os fechados. O momento em que tivemos todos de ficar com os olhos vendados e caminhar pelo local, foi, para ela, bem interessante, pois ela ficou sem vender os olhos, observando cada um dos colegas e vendo o semblante deles. A alegria, a descontração e a leveza do grupo eram evidentes em suas faces e corpos. Para a **Borboleta 7**, esse foi o momento mais difícil, sentindo-se totalmente impotente sem a visão. Ela disse que seu companheiro cuidou carinhosamente dela, o que lhe encantou, ou seja, a capacidade dele transmitir-lhe segurança e de lhe oportunizar sentir com as mãos muitas coisas interessantes que ela não podia ver... Apesar da extrema competência do companheiro, a sensação que me acometia era de um tremendo incômodo em estar dando trabalho a ele. Estava louca para me livrar daquela venda. Foi aí que os papéis se inverteram e ela foi cuidar dele... ela disse que foi muito diferente, porque era totalmente descuidada com o colega: sem perceber, deixava que ele esbarrasse em obstáculos, tivesse sustos, e só então é percebia que ele não tinha a percepção do ambiente ao seu redor... achou horrível cuidar do colega, pois aquela situação a angustiava... Disse ter ficado aliviada quando terminou e que se recusou a fazer o exercício sozinha. É consciente das suas fortes limitações sem o uso da visão, talvez fruto da sua grave miopia, de que é portadora desde os sete anos de idade. Para a **Borboleta 8**, a experiência do guia estimulava a descoberta de outros sentidos, por vezes adormecidos e esquecidos no

cotidiano das pessoas, como: os sentidos do olfato, do tato e da audição. Essa pausa permitiu que alguns participantes pudessem sentir a textura das árvores, a espessura, o cheiro, o toque, o som, para experimentar as diversas sensações e estreitar a convivência com a natureza. Assim, a coordenadora ensinava com alegria, e os educadores aprendiam com prazer. Gradativamente, fomos nos permitindo mergulhar nessas ações ecologizadas, seduzidos pela movimentação sensorial do grupo. A dificuldade foi crescente entre os participantes, pois percorrer uma floresta de olhos vendados não é uma experiência que inspire segurança e coragem. Todos tentaram, mas, em pouco tempo, a experiência foi sendo revelada como muito difícil, devido ao medo do novo, do estranho e da surpresa, os quais iam tomando conta da emoção de cada um... A **Borboleta 9**, disse que, no início se sentiu superinsegura, tanto em relação aos passos dados quanto por medo de tocar algo, na natureza, que pudesse machucá-la. Mas, aos poucos, foi dosando seus passos, e seu corpo foi se adaptando à nova dimensão espacial, movendo-se lentamente, permitindo descobrir texturas, formas e, sobretudo, raízes de árvores, que nunca tinha percebido antes de maneira tão intensa. Segundo ela, pareciam artérias de grosso calibre entrelaçado, pulsando, para levar subsistência às ramificações adjacentes. Em seguida, ela pôde guiar sua companheira de dupla visualmente, para suas descobertas. A companheira sentiu-se mais à vontade que ela e pôde desfrutar desde o início de sua experiência. Para a **Borboleta 10**, a experiência, ótima, fez sentir árvores, formas, texturas, tamanhos, cheiros e sabores... A **Borboleta 11**, disse que pôde ver com o tato, sentir com os olhos, pisar com cuidado. Percebeu a harmonia e o equilíbrio com o espaço quando pelo caminho, os seres que lá habitam, saudavam os que passavam com sua criatividade e disciplina. Para ela, era lindo como a encantava!

Essa ecovivência foi a mais desafiadora. Viver experiências na natureza com a presença dos sentidos é uma forma de sentir; com a ausência de um ou outro sentido, a experiência é totalmente diferente. Então, retirar a possibilidade de ver aguça mais os outros sentidos, como também retira a dependência do sentir ao que se vê, em vez de àquilo que realmente se vivencia. Tudo era novo, tudo era diferente... As borboletas passaram a ver

com outros olhos, começavam a fluir cada vez mais intensamente, pois sentiam com os olhos do tato, da audição, do olfato e, principalmente, do coração.

Sentiram medo, insegurança, mas depois foram se liberando... Apenas uma borboleta não se sentiu confortável, por ter dificuldades relacionadas à visão, mas, mesmo assim, vivenciou a experiência. Deixamo-la bem à vontade para fazer o voo que quisesse. Também percebemos que alguns tinham dificuldade de “depende” do outro. O fato de dar trabalho, de não poder movimentar-se com autonomia provocava conflitos, que, aos poucos, foram sendo minimizados. As borboletas começaram a ver a natureza por outro ângulo, com os olhos de outras pessoas.

Observamos que, quando anulamos um dos sentidos, começamos a perceber as coisas de forma diferente. Ver com outros olhos, despertar outros sentidos, nos faz aprender coisas novas e construir saberes através da experiência do sentir.

Outro fato evidenciado no desenvolvimento da ecovivência foi a atenção e o cuidado que cada um deveria ter com o companheiro ao conduzi-lo, pois a sensibilidade em relação à natureza deve apresentar-se em relação à vida, valores humanos do amor incondicional a si mesmo e ao próximo. Percebemos que algumas borboletas tiveram esse cuidado, outras nem tanto.

No terceiro ecoponto, a ecovivência escolhida foi *Sentimentos da natureza*, pois estávamos chegando ao final de nosso percurso. Depois de uma trilha emocionante, deveríamos expressar como a natureza estava se sentindo naquele momento, e recitamos “Natureza Morta,” de Neiva Pavesi, para reflexão do grupo...

A **Borboleta 1** disse que, resolveu dar asas ao coração, vivenciar aquele momento ímpar, deliciando-se no gozo da experiencição. Para a **Borboleta 2**, a natureza pede socorro. Para a **Borboleta 3**, aquele era um momento de refletirmos sobre nossa ação sobre a natureza e as consequências disso para nós mesmos e sobre o que podemos fazer para melhor cuidar daqueles espaços, sobre qual poderia ser a nossa contribuição. Para a **Borboleta 4**, nossos sentidos estavam todos aguçados, nossa visão, audição, tato e olfato. Sentimos o cheiro da

terra molhada, ouvimos o silêncio da mata, tateamos a mata, o corpo, deixamos aflorar o que há de mais belo, o nosso sentimento, a nossa sensibilidade. Sentir a mata nos fez refletir sobre a grande responsabilidade que temos de conservá-la. Sentimo-nos acariciados pelo cheiro das folhas, da terra. Para a **Borboleta 5**, Essa experiência possibilita, aos educadores/pesquisadores a construção de novos saberes, na perspectiva humanescente do Ser e do Conviver. Para a **Borboleta 6**, devemos guardar a íntima relação de respeito de convivência harmônica, com a natureza. A **Borboleta 7**, disse que todos nós nos sentimos movidos pelas emoções e sensações da vivência...Para a **Borboleta 8**, silenciou os participantes numa intensa introspecção de nossas práticas e ações ecológicas, estimulando o espírito e a alma para o compromisso com nossa mãe-terra. Para a **Borboleta 9**, foi um momento de reflexão...Para a **Borboleta 10**, ter afeto é tornar-se um cuidador humanescente de amor. Para a **Borboleta 11**, cada detalhe era formidável para refletirmos.

A ecovivência dos Sentimentos da natureza foi um momento introspectivo, reflexivo e revelador de cada um. Todas as borboletas ouviram atentamente a natureza e lembraram a “responsabilidade”, o “afeto”, e o “pedido de socorro” dela. Despertar esses sentimentos era o propósito da ecovivência.

Ao final da trilha, a metamorfose havia se concretizado. Tínhamos entrado borboletas e saído índias. Convidamos o grupo para um relaxamento no qual fossem representados os momentos mais marcantes na ecovivência do Jogo de areia, ou sandplay ecológico. Cada um em seu momento reflexivo, todos ainda tomados de emoção pela ecovivência da caminhada na trilha, cada um no seu ritmo, no seu processo, foi construindo sua memória lúdica dos sentimentos de amor à natureza. No final, nos reunimos na Folha das Artes do Parque das Dunas para compartilharmos o momento e degustarmos um pouco do que a natureza pode oferecer-nos. Foi um momento muito enriquecedor! Todos estavam muito emocionados e com uma enorme sensação de bem-estar. Uma emoção tomava conta de nosso Ser. Sentimentos vividos de forma bastante intensa nos envolviam.... uma verdadeira autopoiese de sentimento de amor à natureza!



Encerrando o percurso



Transformação da borboleta em índia

Para a **Borboleta 1**, seria uma grande falácia acreditarmos em um poder superior humano, que destrói, mata e condena, pelas ilusões da matéria. Ela disse não se perceber como a

monitora do grupo, que no início da trilha sentia-se uma borboleta, e, ao final, uma índia, já integrada à natureza. Sentia-se como na metáfora da lagarta, que necessitava passar pelo desconforto, na solidão da reflexão, sem a admiração do próximo, para poder transformar-se em uma linda e colorida borboleta, voando alto e traçando seu destino – como deve ser. Em sua caixa de areia, ela se permitiu colocar um pequeno graveto que encontrou pelo chão, escuro, sem vida, como uma lagarta; mais um galhinho com duas folhas secas na representação da borboleta, que apesar de não ser colorida, era viva, desejando alçar voos além da caixa. Entre eles, uma trilha, as sensações na companhia dos trilhantes, os sorrisos confidentes, o silêncio falante, a mata que se transformava em música, em sinfonia, em grande obra de arte, em um ritual de adoração. Nessa reflexão e representação simbólica na caixa de areia, essa trilhante fala de seu amor pela natureza, do cuidado pelo porvir, da construção coletiva da teia da corporeidade, que traça um primeiro fio na reflexividade histórica – para a formação do Ser; com ludicidade e criatividade – para o viver plenamente; com sensibilidade – para o cuidado com o outro; na reflexividade vivencial – para tornar-se Ser; nos saberes disciplinares – na aprendizagem do mundo; para enfim chegarmos à construção da espiral, que são os saberes humanescentes. Para a **Borboleta 2**, estávamos próximos do final da trilha e a borboleta tinha dado lugar a outro personagem também importante, nessa relação com a natureza – O INDIO. Cada passo era cuidadosamente dado, vivenciando os educadores todos, por inteiro, todas aquelas sensações que emergiam: paz, tranquilidade, descoberta, admiração. Na caixa de areia, ela fez divisão das cenas, de forma intencional, manifestando os dois momentos distintos, para demonstrar que os olhares tinham sido diferentes – o guiar e o deixar-se guiar. As vezes estamos, mesmo com uma venda nos olhos e é preciso que alguém retire. Percebemos que já não víamos as coisas do mesmo jeito: o estímulo, a reflexão, a exploração dos órgãos dos sentidos, as etapas vivenciadas haviam proporcionado esse novo olhar. Ela disse que a metáfora da borboleta veio lembrar-nos da metamorfose vivida pelo inseto, mas estimulando a todos nós a viver uma transformação. A presença da borboleta foi, para ela, uma das coisas mais significativas da vivência. Para

a **Borboleta 3**, não precisou chegar muito perto para perceber que estávamos finalizando a trilha: o portão, de longe já nos avisava. Esse foi o único momento em que existiu dificuldade. Dificuldade de sair da trilha. Na verdade, a sensação que existia era de perda, como se deixasse dentro da mata alguma coisa muito importante. Saímos da trilha e caminhamos de volta para o anfiteatro. Ao chegar lá, todos os participantes buscaram suas caixas. Coletaram areia do parque e passaram a construir os cenários. Pedra, casca de árvore com musgo, folhas amarelas, verdes, corais e areias de diferentes tonalidades eram os elementos que compunham o cenário. As cores indicavam a diversidade da natureza. No cenário existia a demarcação de um caminho, a trilha, que finalizava com a casca, indicando a capacidade de transformação da natureza e que ela levava como aprendizado, como lição que a natureza nos dava. Segundo ela, necessitamos parar de criar obstáculos e ir modificando-nos de acordo com as experiências que vivemos. Precisamos encontrar a simplicidade e vivenciar a vida. Para a **Borboleta 4**, tínhamos chegado, ao fim da trilha. A borboleta se transformara em índia, aquela que cuida e ama a natureza virgem, o índio que mantém acesa a relação homem – natureza. O sentimento de liberdade que ela sentiu desfrutando daqueles momentos na mata, contemplando a natureza, tão grandiosa e tão desprotegida do poder do homem... toda a atmosfera contribuiu para os nossos melhores sonhos. Ter respirado um ar puro, livre das perturbações da vida cotidiana limpou sua alma. Foi muito gratificante experienciar a ecovivência no parque, por ter feito pela primeira vez e ter tido uma oportunidade de ser orientada numa perspectiva do sentir a trilha acompanhada por um grupo de pessoas com tanta alegria em viver. A trilha foi para ela como um presente da mãe natureza, pois ela se sentiu acolhida e, ao mesmo tempo, desbravando espaços que deveriam ser preservados por todos nós para garantirmos, um futuro mais feliz. Para a **Borboleta 5**, no final da trilha, antes mesmo de abandoná-la, percebíamos-nos transformados e acompanhados, não mais pela borboleta/natureza/mãe terra, mas por um forte, feliz, brincante, sensível, luminescente Índio do Brasil. Representamos no cenário a (re) descoberta da alegria e da emoção que momentos como aquele, compartilhados com amigos e com a amiga natureza, nos proporcionam,

permitindo a reflexão, a (re) alimentação e a renovação de nossos projetos de vida, e de bem vivê-la. Reafirmando a necessidade e a importância de, como educadores/pesquisadores, vivenciarmos mais vezes momentos como o ali vivido, oportunizando aos alunos, Seres em formação, uma vivência ecológica capaz de suscitar novos sentimentos e projetos de vida. Para a **Borboleta 6**, no final da trilha, paramos todos e observamos que Kadydja já havia se transformado: já não era mais a borboleta vestida de branco, mas um índio, vestido de azul. Ela disse ter colocado várias folhas, com tamanhos, cores, formatos e texturas diferentes, organizadas sobre a areia lisa e adicionadas também três miniaturas plásticas de estrelinhas que encontrou jogadas na areia. Procurou representar a diversidade que observamos no parque através das diferentes folhas. A areia lisa era para demonstrar o equilíbrio que existe no sistema: apesar do aparente caos de folhas, galhos, sons, luz, cheiros, animais e plantas, a mata representa o equilíbrio, conquistado ao longo de muito tempo. Cada planta sabe exatamente onde, quando e como crescer. Cada animal sabe seu lugar e cria suas estratégias de sobrevivência. Existe uma grande organização dentro da aparente desordem que observamos na mata. Segundo ela, no cenário, as três estrelinhas de plástico representar o homem civilizado no contexto da natureza. O homem civilizado é a pior coisa que acontece na natureza. As ações antrópicas têm produzido efeitos devastadores sobre o equilíbrio dos ecossistemas terrestres. Alguns ecossistemas sofrem tanto com a má influência humana que perecem. Mas o homem está aí, evoluindo tecnologicamente a cada minuto e se valendo da natureza para suprir suas demandas de matéria-prima. Não há como barrar o desenvolvimento e o anseio de ser humano de ter cada vez mais. Em contrapartida, também é o ser humano tecnológico que descobre as estratégias de preservar, recuperar e manter o meio ambiente. Para ela, ter uma relação harmônica com a natureza. Mas precisamos respeitá-la e compreender sua dinâmica. Para a **Borboleta 7**, chegávamos ao final da trilha... Ao iniciar a representação do seu sandplay ela sentiu certa dificuldade de expressar suas sensações. A atividade vivenciada levou-a a uma profunda reflexão sobre nossa condição de cidadãos do mundo como cuidadores da terra. Ela utilizou, para o meu sandplay, elementos doados pela

natureza, sem que dela tirássemos nada... Tudo que pegamos eram elementos que já haviam sido desvinculados do ecossistema ou que estavam ali largados pela ação humana, ou seja, alguns gravetos, folhas secas caídas ao chão, sementes secas, folhinhas ainda verdes que se encontravam soltas no chão e uma tampinha de garrafa. Para ela esta foi uma manhã em que prazer e aprendizado se entrelaçaram. Foi possível experienciar saberes humanescientes, brincar, criar, sentir, tocar, cheirar, ouvir, saborear. Para a **Borboleta 8**, na transformação da borboleta em índio, o índio representava um ser brincante, cuja essência reflete o conhecimento da natureza, a convivência harmoniosa com o ecossistema e o intenso convívio transcendente entre o ser humano e a natureza. Seu cenário, no sandplay ecológico, revelou as pausas que vivenciamos ao longo da trilha. Durante as paradas, cada reflexão e expressão de nossos sentimentos revelavam os cuidados, o respeito e o compromisso com o ecossistema e o mundo em transformação. Assim, ela buscou retratar na caixa de areia as pegadas que o grupo foi deixando na areia em cada pausa realizada pelo grupo. Ela sentiu que era fundamental fixar nossas intenções, descobertas e práticas, com o compromisso de levar adiante a experiência da ecovivência. O cenário da caixa de areia dela revelava exatamente o caminho seguido por todos os colegas e as margens que delimitavam os nossos passos, permitindo o registro de nossas pegadas e a firmeza dos nossos compromissos com a natureza: Salvá-la e protegê-la! Portanto, ela havia colocado, nas margens, as árvores, os galhos, as folhas e as sementes, os quais retratavam a natureza. Na areia, tinha deixado as marcas de nossas pegadas, como se elas revelassem o compromisso dos colegas que por ali passaram. Entretanto, segundo ela, nós perpetuamos um arquétipo na educação ambiental. Na caixa de areia, ela mergulhou nas descobertas que surgiram durante o percurso da ecovivência e refletiu sobre elas. Foi uma experiência que possibilitou o fluir de emoções e sentimentos. O sentimento foi de intensa harmonia com nossa consciência e de profunda satisfação por ter tido a oportunidade de vivenciar a experiência da ecovivência, mas, acima de tudo, o desejo de continuar perpetuando o compromisso com o ecossistema. Ela observou também que essa experiência também permitiu vivenciar uma plena

satisfação em interagir com os colegas e as experiências de cada um, sem nos preocuparmos com nada, apenas com o simples prazer de estarmos todos juntos em prol da mesma atividade. A **Borboleta 9**, disse ter formado uma cabana com dois ramos e duas folhas enormes de cores avermelhadas. Ela representou a natureza como uma casca, um útero, um novelo na qual crescemos e nos desenvolvemos, com tudo o que precisamos para viver bem, por outro lado, sem qualquer componente daqueles, a vida nos seria inviável. Referiu-se também ao momento em que teve os olhos vendados e foi guiada por sua parceira. Para ela, lhe ser retirada a visão, tanto no momento reflexivo, na primeira parada da trilha (ruído das gotas d'água – audição e pelo olfato), e no momento dos olhos vendados (descoberta pelo tato e olfato), os outros sentidos foram intensamente aguçados e sensibilizados, pois captaram sensações ela não tinha percebido estando de olhos abertos. Para ela, esse foi o momento mais rico daquele dia, pois ela já tinha feito aquela trilha inúmeras vezes sem perceber os detalhes em volta. Para a **Borboleta 10**, sua percepção foi além dos cinco sentidos, pois ela transcendeu para sentir a bioenergia do ambiente. Representou-se como uma árvore renascendo dessa relação com a mãe natureza, transcendendo e tornando-se parte do todo. O coração representava o amor da mãe natureza, de doar-se plenamente e intensamente, e também a gratidão que sentiu pela colega. A vagina, representada pela embalagem artificial, simbolizava a possibilidade do prazer, do criar, e de a relação com a natureza ser sempre lúdica. A folha porosa representava o paradoxo de a natureza ser delicada e, ao mesmo tempo, poderosa em sua trama. Pois, apesar de tanta destruição pelo homem, a natureza, sabe educa-lo com seu poder de reação. A folha verde-amarelada representou a esperança de sempre renascer algo de tudo e amadurecer. O verde também representa a cor da saúde, que encontramos quando estamos em harmonia com todo o meio ambiente. O musgo representou a fertilidade da natureza; de tanta coisa que pode germinar em nossa mente e em nosso criar. Representava também a vida, por se tratar de um microecossistema que germina todo dia e passa despercebido. É cuidar de quem nos cuida... Essa educação ambiental lúdica possibilita muito mais prazer do que as normas do aprender. Não há melhor

maneira de aprender do que brincando. Para a **Borboleta 11**, os galhos secos foram o que mais lhe chamou a atenção desde o começo da trilha, e ela muito os apreciou pela beleza simples e ‘madura’. As folhas secas representavam um lindo tapete feito pela natureza...

Para finalizarmos com bastante encantamento, pedimos a uma educadora que lesse a história da águia, que fala sobre o processo de mudança na vida das pessoas.

Com muita alegria, voltamos para nossas casas metamorfoseados pela emoção, num processo de envolvimento e de cumplicidade com a natureza...

Ao final da trilha, todas as borboletas tinham compreendido a metáfora de sua própria metamorfose para o surgimento da Índia. Nessa sintonia, as borboletas destacaram o ecoponto culminante da trilha. O que mais tinha tocado fora exatamente a ecovivência *Contemplando com o coração*. Tocou em algo que não é comum, habitual ou seguro, mas incerto, novo e diferente da rotina diária, produzindo novas sensações e novas emoções. Percebemos que um mundo lindo estava deixando de ser conhecido e que novos valores poderiam ser agregados a nosso modo de vida se corporalizássemos o amor, a natureza, passando a contemplar nossa própria vida com o coração.

Conseguimos, de fato, vivenciar um processo de mudança, de metamorfose. A “borboletinha”, em todo o percurso, estava ali lembrando, quanto se fazia necessário, esse acontecimento... Conseguimos brincar com a caixa de brinquedos de Rubem Alves envolvendo-nos com a emoção de cheirar a mata molhada, ouvir a gota d’água, a sinfonia dos pássaros, tatear a Mãe Natureza, ver com os olhos do coração, valorizando cada detalhe. Pudemos saborear, com muito carinho, tudo o que há de melhor nesta vida: o carinho, o aconchego, o amor, a atenção, enfim o sentimento de amor à natureza, presente em todos os que experienciaram a ecovivência na trilha interpretativa, com a perspectiva de uma educação ambiental corporalizada.



# PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CORPORALIZADA

O desafio de propormos alguns princípios para configurar uma *educação ambiental corporalizada* surgiu durante o processo de formação transdisciplinar vivenciado na Base de Pesquisa Corporeidade e Educação da UFRN, que se inspira no modo como a aranha constrói sua teia. Assim, a teia da corporeidade é a metáfora mobilizadora para a formação do espírito transdisciplinar.

O primeiro fio lançado para desencadear o processo formativo transdisciplinar na *teia da corporeidade* constitui a *reflexividade histórica e autobiográfica*, que coloca a singularidade das histórias de vida na origem de um novo platô de intencionalidade formativa. O segundo fio lançado apresenta características da *ludicidade* e da *criatividade* em cada uma das extremidades. O terceiro fio prende-se no meio do lúdico e do criativo para oferecer sua sensibilidade, formando uma triangulação fundamental para a vivência transdisciplinar. Para dar sustentação a essa tríplice aliança experiencial no centro da teia, as bordas laterais e inferior são construídas com a *reflexividade vivencial*, para poderem permitir a diversidade das conexões disciplinares que formam os demais raios, nas quais se expandem em todas as direções, a partir do núcleo central. A construção dos saberes vivenciais de natureza transdisciplinar vai se caracterizando à medida que o fio em espiral vai sendo tecido por entre os raios disciplinares, e, de modo recursivo, considera a experiência subjetiva de cada um com a arte e a espiritualidade, para fazer evoluir uma *racionalidade humanescente*.

Uma *educação ambiental corporalizada* necessita do espírito transdisciplinar, para fazer avançar uma verdadeira ecoformação. **Transdisciplinaridade e ecoformação** são dois conceitos que emergem vinculados ao paradigma ecossistêmico que encaram e projetam uma nova perspectiva sobre a produção de conhecimento e a prática educativa.

Ecoformação designa uma concepção que articula, de modo integrador e sustentável, a ação formativa em relação ao sujeito, à sociedade e à natureza. Conforme o *Decálogo sobre Transdisciplinaridade e Ecoformação*, divulgado em Barcelona, 2007, a ecoformação apresenta algumas

características fundamentais: (a) vínculos interativos com o entorno natural, social, pessoal e transpessoal; (b) desenvolvimento humano da vida e para a vida em todos os seus âmbitos e manifestações, de modo sustentável; (c) caráter sistêmico e relacional que nos permite compreender a formação como redes relacionais e campos de aprendizagem; (d) *caráter flexível* e integrador das aprendizagens, tanto por sua origem multissensorial e interdisciplinar como por seu poder polinizador; (e) *valores ecológicos* que orientam princípios que consideram a Terra como um ser vivo, ponto de convergência dos elementos da natureza.

O *Decálogo sobre Transdisciplinaridade e Ecoformação* apresenta dez ideias fundamentais sobre a educação, a saber: (1) construção do conhecimento; (2) religação dos saberes; (3) relação ecológica sustentável; (4) cidadania planetária; (5) visão axiológica e valores humanos; (6) satisfação de necessidades humanas, sociais e profissionais; (7) saúde e qualidade de vida; (8) as reformas educativas do futuro; (9) educar para o futuro; (10) organizações e estado de bem-estar. Essas ideias transdisciplinares e ecoformadoras permearão, de uma forma ou de outra, os princípios que serão apresentados como constitutivos de uma educação ambiental corporalizada, ecovivencial e ecopoiética.

A construção do conhecimento na perspectiva transdisciplinar para uma *Educação Ambiental Corporalizada* deve considerar as dimensões ontológica, epistemológica e metodológica de forma interativa e relacional, valorizando o que se sabe, o que se sente e o que se vive. Isso envolve reflexão, método, ação formadora e atitude na busca de uma melhor compreensão do mundo e da vida. A transdisciplinaridade contribui para uma *Educação Ambiental Corporalizada* na medida em que faz educadores e pesquisadores transitarem por dentro, através e para além das disciplinas acadêmicas. Essa atitude marca uma nova forma de pesquisa e de construir conhecimento tanto no propósito e no sentido ético como nas abordagens metodológicas, que se caracterizam como estratégias ecossistêmicas de busca de compreensão mais ampliada da subjetividade humana, da sociedade, da natureza.

A religação de saberes é fundamental para a configuração de uma *educação ambiental corporalizada*. A separação entre ciência, arte e tecnologia, que marcou o desenvolvimento científico do século XIX, já não faz mais sentido na perspectiva transdisciplinar: somente a religação dos saberes poderá ajudar a reconstruir o complexo conhecimento ecológico e

suas relações com o pessoal, o grupal, o comunitário, o social, o natural, o cósmico e o espiritual.

A relação ecológica sustentável é um dos pilares essenciais para a concretização de uma *Educação Ambiental Corporalizada*, pois é preciso garantir-se a sustentabilidade do desenvolvimento humano e a melhoria das condições de vida no planeta. A educação como um todo – e, em particular, a formação ecovivencial – deve evidenciar a ética do autorespeito. Cuidar de si e do meio ambiente deve ser uma preocupação de todos. Não vivemos somente na natureza, mas vivemos da natureza e com a natureza. Assim, nossa vida depende da qualidade dessa relação.

A cidadania planetária é uma questão transcultural que deve marcar sua presença numa *Educação Ambiental Corporalizada*. A perspectiva transdisciplinar, como uma nova forma de pensar, de sentir, de perceber e de interagir com a realidade que se projeta na vida pessoal e social, tem consequências para uma cidadania planetária que envolve direitos e liberdades.

A visão axiológica e de valores humanos para uma Educação Ambiental Corporalizada deve privilegiar a dimensão do conviver e a do desenvolvimento humano sustentável. Valores ecoformativos devem ser ressaltados visando formar cidadãos que valorizem e respeitem a biodiversidade e a etnodiversidade, tornando-se pessoas mais abertas a saberes e sentimentos, buscando sua autorealização como seres humanos, ou seja, buscando viver sua própria humanescência.

A satisfação de necessidades humanas, sociais e profissionais deve integrar a perspectiva transdisciplinar de uma *educação ambiental corporalizada*, criando situações vivenciais para que a reflexividade autobiográfica e experiencial ganhe cada vez mais espaço nas propostas de ecoformação. Isso significa propiciar condições para que a pessoa possa transcender os valores materiais dominantes na sociedade contemporânea para abrir-se a necessidades de ordem humana superior, como as dimensões intelectual, emocional, estética e espiritual.

A saúde e a qualidade de vida, que apontam para a busca da felicidade, devem fazer-se presentes na estruturação da Educação Ambiental Corporalizada. O direito à vida plena deve ser uma preocupação de todas as pessoas e instituições sociais do planeta, em especial dos educadores, que devem responsabilizar-se por propiciar aprendizagens significativas

sobre a condição humana da humanidade. É de fundamental importância reconhecer que o ser humano tem o direito de buscar sua própria felicidade. Uma ecoformação com caráter transdisciplinar deve assumir a perspectiva energética da corporeidade, para poder alcançar a harmonia interior e, conseqüentemente, a melhoria da saúde e da qualidade de vida.

As reformas educativas do futuro devem incluir os propósitos de uma *Educação Ambiental Corporalizada*, favorecendo a construção de uma sociedade do conhecimento, igualmente, corporalizado. A informação ecológica já está disponibilizada para a grande maioria, no entanto a construção de saberes ecológicos vivenciais que envolve campos relacionais que implicam valores, atitudes e habilidades para gestão dessa informação. A educação precisa resgatar a humanidade dos seres humanos para poder contribuir para uma verdadeira cidadania planetária. A ecoformação, como expressão de uma educação viva e vivida, deverá assegurar a inter-relação entre os quatro pilares da educação: saber conhecer o humano, saber fazer-se humano, saber conviver com o humano, saber ser humano.

A educação para o futuro deve incluir, necessariamente, uma Educação Ambiental Corporalizada, que valoriza a ludicidade, a criatividade e a sensibilidade, para a construção de uma racionalidade humanescente. Uma educação transdisciplinar é uma educação corporalizada. Ele se torna capaz de romper com a fragmentação do conhecimento na medida em que exige ser vivenciada, ser sentida. O sentir-pensar necessariamente transita entre a diversidade de saberes disciplinares e vai mais além, para religar as dimensões ontológica, epistemológica e metodológica, na construção de conhecimento ecológico significativo para a humanidade. Assim, educar para o futuro é educar a partir da vida, para a própria vida. É conhecer com reconhecimento.

As organizações e o Estado devem reconhecer o valor da *educação ambiental corporalizada* para a cidadania planetária, do mesmo modo que os educadores devem observar as implicações e repercussões sociais e institucionais nas ações ecovivenciais que elaboram para os participantes dos mais diversos programas educativos. O impacto transdisciplinar na educação deve provocar mudanças na compreensão das organizações humanas como sistemas autopoieticos. A partir dela, devem surgir mudanças estruturais e acoplamentos estruturais necessários a uma nova harmonia ética e estética entre os cidadãos planetários, que compartilham o viver nas mais distintas organizações humanas.

O desenvolvimento de uma *Educação Ambiental Corporalizada* a partir do vivido nas trilhas ecológicas do Parque das Dunas, em Natal-RN, levou-nos a estruturar um sistema autopoiético para propor propriedades ou princípios que configurassem os propósitos fundamentais da *Educação Ambiental Corporalizada*. Tal concepção considera a metáfora da teia da corporeidade vivenciada na Base de Pesquisa Corporeidade e Educação da UFRN, e o fenômeno da ludopoiese como capaz de fazer emergir a alegria de viver a vida com sentido humanescente. Aliados à biologia do amor, esperamos poder contribuir, com a presença de emoções e sentimentos para uma perspectiva transdisciplinar e corporalizada, para a Educação Ambiental. Apresentamos cinco princípios norteadores para a concretização de uma *Educação Ambiental Corporalizada*: ecotelia, ecoterritorialidade, ecoconectividade, ecovalia e ecofruição.

**Ecotelia** – É a propriedade da *Educação Ambiental Corporalizada* como sistema autopoiético que expressa a finalidade humanescente da ecoformação, valorizando o percurso autobiográfico de cada um, da sua subjetividade, traduzindo escolhas e desejos que refletem autonomia e autodeterminação.

Para nos reconhecermos como humanos, precisamos sentir que pertencemos ao universo e não existimos fora desse contexto cósmico. Indagar sobre “quem somos” implica querer saber também “onde estamos”, “de onde viemos”, “para onde vamos”. A Terra vive um processo de autoprodução e auto-organização na dependência do Sol. Dessa forma, somos semelhantemente seres cósmicos e seres terrestres. Como seres vivos que habitam o planeta Terra, dependemos vitalmente da biosfera terrestre, portanto devemos reconhecer nossa identidade terrena física e biológica.

A humanescência, como um fenômeno autoproduzido pelo humano para expandir sua própria luminosidade subjetiva em torno de si e do ambiente circundante, deve ser privilegiada por uma *educação ambiental corporalizada*, que envolve as sensibilidades dos sentimentos. Sentir o sentimento de sua própria fonte humanescente torna-se uma vivencialidade necessária para poder se viver, com uma profundidade cada vez maior, o sentimento de amor à natureza.

Uma educação ecopoiética é, necessariamente, uma educação humanopoiética. O ser humano é plenamente biológico e plenamente cultural. Sua humanescência se concretiza na cultura e pela cultura. Assim,

um conhecer humanescente implica também um fazer humanescente, um conviver humanescente, um ser humanescente.

**Ecoterritorialidade** – é a propriedade que corresponde à vivência da simultaneidade dos campos pessoal e planetário, como subjetividade humana e como identidade terrena. Assim, a condição humana deve ser compreendida como condição do mundo humano e da era planetária.

É tarefa de uma ecoformação transdisciplinar corporalizada propiciar a tomada de consciência do enraizamento terreno e do destino planetário de todo ser humano. Para isso, é preciso saber sentir a Terra, saber caminhar pelos diferentes territórios biológicos e culturais. A perspectiva transdisciplinar exige a abertura dos espíritos à transculturalidade. Essa aprendizagem da infinita diversidade dos territórios biológicos culturais consiste numa experiencialidade complexa, e somente sua corporalização poderá abrir possibilidades para uma verdadeira compreensão e construção de atitude de solidariedade a todos os seres do planeta, independentemente do território em que habitam.

A perspectiva ecopoiética, na educação ambiental, deve reconhecer que a plenitude do processo humanopoiético não pode contrapor-se à vida no planeta. Compartilhar, solidarizar-se consigo mesmo e com os demais seres planetários, torna-se uma necessidade primordial, que a educação precisa acolher com amorosidade. A relação ecoterritorial é também uma relação hologramática: o que se passa no todo reflete nas partes, e vice-versa. Cuidar de um território em particular significa também cuidar do planeta. Mas precisamos também aprender a compartilhar o cuidado, olhando para nossas fronteiras, para os territórios mais próximos e para os distantes, a fim de que a preservação amorosa se faça em escala planetária.

**Ecoconectividade** – é a propriedade que se manifesta como envolvimento e implicabilidade do ser humano consigo mesmo, para poder conectar-se com os outros, com a sociedade em que vive, com a natureza, da qual é parte, e com o mundo, no qual exerce sua cidadania.

Uma educação ecopoiética, transdisciplinar e corporalizada deve pressupor vivencialidades intracorporais que busquem a harmonia do ser em toda a sua profunda subjetividade. Harmonizar-se plenamente para poder harmonizar-se com o outro, com a natureza, com o mundo. Autorreconhecer-se como ser humano luminescente para se autorrespeitar como ser capaz de irradiar essa luminosidade de amor à vida para todos os

seres a sua volta.

A intracorporalidade deve associar-se à intercorporalidade, visando ao estreitamento das relações entre todos os seres do universo. Uma *Educação Ambiental Corporalizada* deve buscar permanentemente essa implicabilidade do sujeito consigo mesmo, tomando consciência, cada vez mais, de sua conexão corpo-mente-espírito, para sentir-se plenamente humano e humanescente. Essa irradiação de sentimentos humanescentes para o mundo, em torno de um sujeito ecologicamente solidário com a vida no planeta, deve integrar as ações de qualquer proposta ecoformadora.

**Ecovalia** – é a propriedade que se refere ao valor atribuído pelo sujeito a sua própria vida e à vida do planeta, ou seja, há um autovalor: o valor da vida é a própria vida. Trazer a ecovalia como um princípio fundamental de uma ecoformação transdisciplinar significa abrir espaço para aprendizagens axiológicas sobre a própria vida. Aprender a ser ético diante da vida torna-se, assim, uma exigência para o próprio ser e para o planeta.

Uma ética humanescente precisa ser vivida para ser corporalizada. Uma educação ecovivencial tem condições de propiciar situações experienciais concretas na natureza para que um novo sentir-pensar possa ser vivido e, assim, favorecer aprendizagens significativas para a vida. Uma ética humanescente reconhece a necessidade de o Ser assumir sua condição humana para fluir com a vida em toda a sua plenitude.

A autopoiese do humano é também uma perspectiva planetária. A humanopoiese, como autocriação do humano, pelo humano, encontra na humanescência sua expressão de solidariedade radiante, que contribui para harmonizar corporeidades excluídas da amorosidade de uma vida empobrecida de sentido existencial. Uma educação ecopoiética pode configurar-se como capaz de promover aprendizagens vivenciais plenas de sentido humanescente.

**Ecofruição** – é a propriedade que tem o estado vivencial de alegria como meta a ser alcançada pelo sujeito, na realização de seus desejos humanescentes de expressão de si por si mesmo, em plena harmonia com a natureza e com o ambiente circundante.

O princípio da ecofruição considera a experiência da inteireza humana como o estado de fluxo de alegria que se solidariza com a plenitude da vida pessoal e planetária. É o momento em que o sujeito se sente pleno em relação ao universo. *A teoria do fluxo* aponta alguns elementos fundamentais

para que seja possível experienciar-se esse estado de fluir máximo. Nossa reflexividade vivencial nos permitiu fazer as adaptações para uma *Educação Ambiental Corporalizada*.

Para que a ecofruição seja corporalizada, numa proposta ecoformadora, tornam-se necessários: 1. vivência desafiadora e com possibilidades de concretização das tarefas complexas assumidas; 2. integração entre ação e consciência, durante a realização da vivência; 3. clareza na definição de metas estabelecidas para a vivência; 4. retroalimentação imediata, para orientar a qualidade da vivência; 5. envolvimento total do Ser durante a vivência; 6. possibilidade de assumir o controle emocional da própria vivência; 7. sensação de desapego corporal, para perceber-se como corporeidade que transcende a própria vivência; 8. percepção de tempo alterada na vivência do fluir.

# REFERÊNCIAS

- ASSMANN, Hugo. **Reencantar a educação**: rumo à sociedade aprendente. Petrópolis: Vozes, 1998.
- ASSMANN, Hugo. **Paradigmas educacionais e corporeidade**. Piracicaba: UNIMEP, 1995.
- AXEL, Richard. **La lógica molecular del olfato**. Nature Reviews Neuroscience, 2002.
- BARROS, Maria. Isabel. A. **Outdoor education**: uma alternativa para a educação ambiental através do turismo de aventura. In: SERRANO, Célia (Org.). A educação pelas pedras: ecoturismo ambiental. São Paulo: Chronos, 2000.
- BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**: ética do humano – compaixão pela terra. 10. ed. Petrópolis: vozes, 1999.
- BRASIL, Lei nº 9795 de 27.04.99. **Política Nacional de Educação Ambiental**. D.O. U. 28. 04.99.
- BRUGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental?** 2. ed. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1999.
- CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2002.
- CAPRA, Fritjof. (Org.) **A teia da vida**. São Paulo: Cultrix, 1996.
- CAPRA, Fritjof. **O Ponto de mutação**. São Paulo: Cultrix, 1992.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental**: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.
- CAVALCANTI, Clovis. **Desenvolvimento e natureza**: estudos para uma sociedade sustentável. 4 ed. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2003.
- CAVALCANTI, Katia Brandão. **Para a unificação em ciência da motricidade humana**. Revista brasileira de ciências do esporte. Florianópolis, v. 17, n. 2, p. 176-185, jan. 1996.
- CHAWLA, Louise. **Significant Life Experiences Revisited**: a review of research

on sources of environmental sensitivity. The Journal of Environmental Education, v.29, n.3, p.11-21, 1998.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **A descoberta do fluxo**: a psicologia do envolvimento com a vida cotidiana. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

CSIKSZENTMIHALYI, M., **A psicologia da felicidade**. São Paulo: Saraiva, 1992.

DAMÁSIO, Antonio. **O mistério da consciência**: do corpo e das emoções ao conhecimento de si. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

DE MASI, Domenico. **O futuro do trabalho**. Brasília: UNB, José Olympio, 2000.

DIAS, Genebaldo. **Educação ambiental**: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2000.

DUBOS, R. **Um animal tão humano**. São Paulo: Melhoramentos/EDUSP, 1974.

FREEMAN, Walter J. **The physiology of perception**. Scientific American, vol. 264, California, Berkeley. February, 1991.

FROVA, Andréa. **Física nella musica**. Zanichelli, 1999.

FROVA, Andréa. **Le basi dell'armonia nella musica, Le Scienze**. Jan. 2000.

GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas**: a teoria na prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

GENTAZ, E.; HATWELL, Y. **Toucher des illusions**. Pour la Science, 2003.

GOLEMAN, Daniel. **Inteligência**: a teoria revolucionária que redefine o que é ser inteligente. 21. ed. Rio de Janeiro: Objetiva. 1995.

GONÇALVES, Maria. Augusta. Salim. **Sentir, pensar, agir**: corporeidade e educação. Campinas: Papyrus, 1994.

GUTIÉRREZ, Francisco Cruz Prado. **Ecopedagogia e Cidadania Planetária**. trad. Sandra Trabucco Valenzuela. – 3. ed. – São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2002.

HANSER, Hartwig. **Dor fantasma**. <http://www.redepsi.com.br/>, 2005.

LAGO, Antonio; PÁDUA, José Augusto. **O que é ecologia**. São Paulo : Brasiliense, 1984.

LAYRARGUES, Phillipe Pomier. **Identidades da educação brasileira**. Brasília:

MEC, 2004.

LEFF, Enrique. **Complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.

LIMA, Solange. **Trilhas Interpretativas: a aventura de conhecer a paisagem**. Cadernos paisagens 3. Rio Claro: UNESP, 1998.

LOUREIRO, Carlos Frederico. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico; MEDINA, Nana. **A fundamental educação ambiental**. Revista Senac e Educação ambiental. São Paulo: Senac, 2002.

LOWEN, Alexander. **Bioenergética**. Trad. Maria Silvia Mourão Netto. 10. ed. São Paulo: Summus, 1982.

MAFFESOLI, Michel. **A contemplação do mundo**. Porto Alegre: Arte e Ofícios, 1995.

MAFFESOLI, Michel. **O tempo das tribos: o declínio do individualismo nas sociedades de massa**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1998.

MARIOTTI, Humberto. **As paixões do ego**. Complexidade, política e solidariedade. São Paulo: Palas Atenas, 2000.

MATURANA, Humberto. **A ontologia da realidade**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

MATURANA, Humberto. **El sentido de lo humano**. Santiago, Chile: Dolmen, 2000.

MATURANA, Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

MELLO, Miriam Moreira. **O lúdico e o processo de humanização**. In MARCELLINO, Carvvalho. (Org.) **Lúdico, educação e educação física**. Ijuí: UNIJUÍ, 1999.

MORAIS, Régis. **Consciência Corporal e Dimensionamento do Futuro**. In MOREIRA W. W. **Educação física e esportes: perspectivas para o século XXI**. Campinas, SP : Papyrus, 1992

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

MORIN, Edgar. **O método 2: A vida da vida**. Porto Alegre: Sulinas, 2002.

- NACHMANOVITCH, Stephen. **Ser criativo**. São Paulo: Sumus, 1993.
- OAKLANDER, Violet. **Descobrimdo crianças: a abordagem gestáltica com crianças e adolescentes**. São Paulo: Summus, 1992.
- OZGUR, Taskin. **Enviromental education: new era for science education**. Housiers Association fos Science Teachers (HASTI), 2003.
- PALMER, Joy A. et al. **An Overview of Significant Influences and Formative Experiences on the Development of Adults' Environmental Awareness in Nine Countries**. Environmental Education Research, v.4, n.4 , 1998.
- PALMER, Joy A. **Environmental education in the 21st century**. Theory, practice and promise. New York : Routledge, 1998.
- PIERCE, J. R. **La scienza del suono**. Zanichelli, 1988.
- PIRES, Edmilson Ferreira. **Corporeidade e sensibilidade: o jogo da beleza na educação física escolar**. Natal: EDUFRN, 2000.
- POSSAS, Iris. Maria. **Programa GUNMA: Integrando Parque Ecológico e Comunidade no município de Santa Bárbara do Pará**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Pará. 73pp. 1999.
- REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1995.
- SAINT-EXUPÉRY, Antoine. **O pequeno príncipe**. Trad. Dom Marcos Barbosa. 42 ed. Rio de Janeiro: Agir, 1994.
- SANTIN, Silvino. **Da alegria do lúdico à opressão do rendimento**. Porto Alegre: EST/ESEF-UFRGS, 1994.
- SANTIN, Silvino. **Educação física: ética, estética, saúde**. Porto Alegre: EST, 1995.
- SANTIN, Silvino. **Educação física: uma abordagem filosófica da corporeidade**. Ijuí, RS : Unijuí, 1987.
- SANTOS, M. A. **Por uma globalização: do pensamento único à consciência universal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.
- SATO, Michele. **Environmental education activies in Brazil**. In: Environmental Education, vol. 42, Summer, 1994.
- SHEPHERD, G. M. **The synaptic organization of the brain**. Oxford University Press, 1990.

SMITH, David V.; MARGOLSKEE, Robert F. **Making sense of taste**. Scientific American, March 2001.

TABANEZ, Maria. F. et al. Avaliação de trilhas interpretativas para a educação ambiental. In: PÁDUA, S. M.; TABANEZ, M. F. (Org.) **Educação ambiental: Caminhos trilhados no Brasil**. Brasília: IPE, 1997.

TABANEZ, Marlene Francisca; PADUA, Suzane Machado (Orgs.). **Educação Ambiental: caminhos trilhados no Brasil**. Brasília: IPÊ - Instituto de Pesquisas Ecológicas, 1997.

TOADVINE, Ted. **Ecophenomenology in the New Millenium**. In The Reach of Reflection: Issues for Phenomenology's Second Century, Boca Raton: Center For Advanced Research in Phenomenology., 2001.

UICN/PNUMA/WWF. **Cuidando do Planeta Terra: uma estratégia para o futuro**. São Paulo, UICN/PNUMA/WWF, 1991.

UNESCO. Educação Ambiental, Situação Espanhola e Estratégia Internacional. In: **CONGRESSO INTERNACIONAL UNESCO/PNUMA**. La educación y la Formación Ambientales. DGMA-MOPU, Madri, 1987.

VASCONCELLOS, Jane. **Trilhas interpretativas como instrumento de educação**. In: Curso de Atividades Ecológicas II – Trilhas Interpretativas. Unilivre: Curitiba, 1997.

VICARIO, Giovanni. B. **El tiempo in psicología**. Investigacion y Ciencia, 1997.

ZEKI, S. **A vision of the brain**. Blackwell Scientific Publication, 1993.



**IFRN**  
*Editora* ■■■■



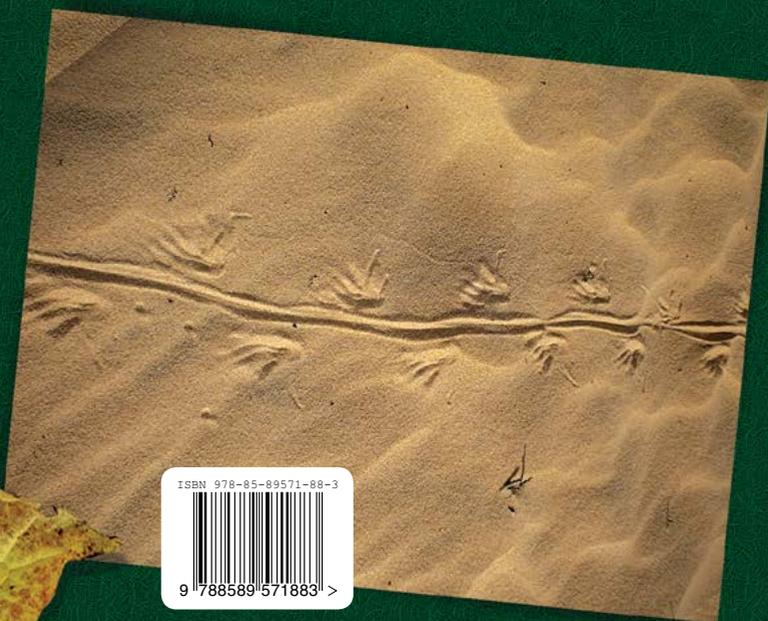


Doutoranda e Mestre em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Especialista em Fisiologia do Exercício pela Universidade Veiga de Almeida - RJ. Atualmente, Professora e Coordenadora do Curso de Tecnologia em Gestão Desportiva e do Lazer do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - IFRN. Atuou como professora do Curso de Educação Física da UFRN. Desenvolveu trabalhos de pesquisa e extensão na temática ambiental por 12 anos no Parque Estadual Dunas do Natal, sob a orientação da Professora Katia Brandão Cavalcanti.

A educação ambiental corporalizada proporciona um ambiente favorável à reflexão sobre as relações fundamentais do ser humano com a natureza, com o outro e consigo mesmo, por meio do corpo, repleto de emoções e sentimentos fluídos nas vivências. Um corpo que aprende e ensina com a natureza e que no pulsar de suas veias, constrói e reconstrói o Ser. Emoções ... Sentimentos ... Permitir-se momentos que se configuram como diferentes é uma tarefa tentada por poucos e que, por vezes, modela e potencializa o processo autoformativo.

Nesse sentido, esta publicação busca aprofundar reflexões sobre uma Educação Ambiental Corporalizada com responsabilidade, ousadia e competência, contribuindo para uma educação inovadora e revolucionária, capaz de dar outro sentido e significado ao ensino brasileiro, favorecendo para um mundo melhor e mais humano.

Prof<sup>ª</sup>. Dra.Sonia Cristina Ferreira Maia.



ISBN 978-85-89571-88-3



9 788589 571883 >



O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte iniciou em 1985 suas atividades editoriais com a publicação da Revista da ETEFRN, que a partir de 1999 se transformou na Revista Holos, em formato impresso e, posteriormente, eletrônico. Em 2004, foi criada a Diretoria de Pesquisa que fundou, em 2005, a editora do IFRN. A publicação dos primeiros livros da Instituição foi resultado de pesquisas dos professores para auxiliar os estudantes nas diversas disciplinas e cursos.

Buscando consolidar uma política editorial cuja qualidade é prioridade, a Editora do IFRN, na sua função de difusora do conhecimento já contabiliza várias publicações em diversas áreas temáticas.



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RIO GRANDE DO NORTE