Alfabetização Ecológica: das pessoas às cadeias produtivas

*** Deborah Munhoz**

Como citar este artigo:

MUNHOZ, D **"**Alfabetização Ecológica: das pessoas às cadeias produtivas**"**. IN**:** Identidades da Educação Ambiental Brasileira. MMA/DEA; P. P. Layrargues, (Coord.), Brasília: MMA, 2004; p.141 – 155

Palavras – chaves: alfabetização ecológica – ecodesign – educação ambiental – empresas

INTRODUÇÃO

Meu primeiro contato com o trabalho de Fritjof Capra ocorreu no final da década de oitenta, durante minha graduação em Química, quando estudava Físico-Química Moderna e tive o primeiro contato com a física quântica. Embora fosse um autor não aceito pela Academia, encontrei em seu trabalho valores e a sistematização de um conhecimento que buscava em várias áreas do conhecimento assim como nas tradições da humanidade. O contato com a Alfabetização Ecológica aconteceu em 1995, ao final do mestrado, durante o Io Seminário de Educação Ambiental e ISO 14000, realizado em Salvador, Bahia. Naquela ocasião conheci Moema Viezzer e a Rede Mulher. O caderninho **Princípios da Alfabetização Ecológica**, do Elmwood Institute, exposto à mesa de publicações da Rede Mulher, logo me chamou a atenção. Reconheci naquela publicação uma série de princípios que já faziam parte de minha educação. Os anos se passaram. Distanciei-me do universo da Química pura e fui me aproximando do universo das organizações, particularmente de empresas.

Atualmente, trabalho com a linha de alfabetização ecológica tanto na concepção de projetos de Educação Ambiental para empresas, para o desenvolvimento de lideranças jovens, na campanha do consumo consciente quanto dentro dos módulos de Gestão e Tecnologia e Projetos e Produtos com Eficiência Ecológica no curso de pós graduação em Engenharia Ambiental Integrada, oferecido pelo IETEC – Instituto de Educação Tecnológica, em Belo Horizonte. Nesse último faço uma introdução ao Ecodesign (Ecoplanejamento).

Desta forma trabalho em diferentes níveis hierárquicos dentro das organizações e fora delas buscando contribuir para o desenvolvimento de uma cultura de *Sustentabilidade*. Uso duas outras linhas que considero complementares à alfabetização ecológica. Uma delas é o trabalho de Ecologia Integral, do Centro de Ecologia Integral de Belo Horizonte e a outra é a da **autopotencialização** e **empoderamento,** pautada em **valores**, de Ken O'donnel, da organização Brahma Kumaris. Falarei sobre ambas ao longo do artigo. Antes de falar sobre os princípios, acredito ser importante explicitar o que considero sendo Educação Ambiental.

Educação Ambiental: de qual ambiente estou falando?

Como lembra **DIAS (1992)**, a evolução do conceito de educação ambiental acompanhou a evolução do conceito e da percepção de ambiente. Evoluiu de um enfoque mais ecológico no sentido das Ciências Biológicas, para uma dimensão que incorpora as contribuições das ciências sociais fundamentais para a melhoria do ambiente humano.

Assim, pode-se pensar o ambiente e a Educação Ambiental de forma a reduzí-los aos aspectos relativos à fauna, flora, ar, solo e água. Pode-se, no entanto, ampliar o conceito e adotar o modelo do tecido celular de **DIAS (1992)**, abordando os aspectos políticos, éticos, sociais, científicos, econômicos, tecnológicos, culturais e ecológicos, por exemplo.

Compartilho, no entanto, de um pensamento no qual o ponto de partida é o ambiente interno de cada ser humano. Não no sentido antropocêntrico, mas porque parto do princípio de que o ambiente interno de cada ser humano está interconectado com o planeta e com o cosmos. É onde começa a compreensão do conceito de **rede** e de interconexão, de **interdependência,** de teia da vida. A Conferência de Tbilisi considera a Educação Ambiental como sendo:

"um processo permanente no qual indivíduos tornam-se conscientes do seu ambiente e adquirem conhecimento, valores, habilidades, experiências e a determinação para agir individual e coletivamente, prevenido e resolvendo problemas presentes e futuros."

Quando olho para a sociedade, no entanto, onde estão a ação individual e coletiva, as mudanças de atitude tão preconizada pela educação ambiental? Percebo muito mais pré-ocupação do que ação propriamente dita. Para contribuir nesse processo, apoio-me na Ecologia Integral e na Autopotencialização/empoderamento. Falarei sobre ambas nos parágrafos seguintes.

Ecologia Integral, Autopotencialização e empoderamento: o início do processo de Alfabetização Ecológica

Assim como o ambiente precisa ser percebido na sua totalidade, a Educação Ambiental também precisa ser vista e praticada na sua integralidade. É comum a prática de uma EA voltada para o cuidado externo, com o *oikos*: nosso planeta-casa. A primeira casa, no entanto, habitada pelo ser humano é constituída pelo seu próprio ser, seu próprio corpo. A visão do corpo como *oikos* é encontrada tanto na cultura oriental quanto na tradição indígena ou cristã. Desta forma, a educação ambiental precisa ser praticada tanto nas diferentes dimensões do ambiente interno de cada um (físico, mental, emocional, espiritual) quanto nas dimensões do ambiente externo (relacionamentos interpessoais e com a as demais manifestações da natureza).

Para isso, utilizo de duas contribuições: a chamada ecologia integral pelo Centro de Ecologia Integral, em Belo Horizonte, que sintetiza princípios trabalhados pela Universidade da Paz; e as considerações sobre a autopotencialização/empoderamento, relacionando a interdependência entre ambiente interno e externo e valores feitas por O'Donnel (1994). A ecologia integral reúne as dimensões do ser humano, da sociedade e da natureza. É composta por:

- Ecologia pessoal – paz consigo
- Ecologia social – paz com os outros
- Ecologia ambiental – paz com a natureza

A ***ecologia pessoal*** está relacionada ao cuidado que devemos ter com o nosso corpo. Isto inclui a prática de alimentação saudável, respiração correta, o movimento físico, o sono reconfortante e o descanso necessário. Relaciona-se com o conhecimento e entendimento de nossos estados emocionais com a finalidade de torná-los cada vez mais harmoniosos. Diz respeito também à nossa mente, a atenção que devemos dar aos nossos pensamentos e às informações que os "alimentam", tais como músicas, diálogos internos ou programas de tv. E com nossa espiritualidade, buscando uma conexão interna, com as outras pessoas, com o planeta e com cosmos.

A ***ecologia social*** expande o cuidado pessoal para com as outras pessoas com as quais nos relacionamos assim como para com toda a espécie humana. É solidariedade, diálogo, solução pacífica dos conflitos, compartilhar, respeitar às diferenças, dedicação às causas ligadas à justiça social e à conquista de uma vida digna para todos.

Por fim, a ***ecologia ambiental*** propõe uma união profunda com a natureza, trazendo à consciência a estreita relação de interdependência entre a vida humana e não humana. Desta compreensão, nasce a necessidade de praticar a simplicidade voluntária, optar pelo conforto essencial, pelo consumo consciente. Neste ponto, planta-se a semente dos princípios de alfabetização ecológica, na prática do **Ecodesign** (**Ecoplanejanento**) do cotidiano.

Para introduzir o conceito de interdependência existente entre ao modo de vida e atitude interna das pessoas com o estado do mundo uso o trabalho de **O'Donnel (1994)**. O estado interior de uma pessoa afeta seus pensamentos, idéias e os desejos de sua mente. A saúde da mente está diretamente conectada com a saúde do corpo. A saúde da mente e do corpo determina o estado dos relacionamentos que, por sua vez, geram a condição da sociedade e a forma com que ela se relaciona com o ambiente externo (fauna, flora, água, ar, solo, pessoas, setor de uma empresa, partes interessadas de uma empresa…). Assim, o estado do ambiente externo reflete o que acontece nos outros níveis. Esta afirmação não é uma novidade.

Encontramos esta observação tanto na física quântica moderna quanto nos preceitos budista da não separatividade. Assim, vemos no mundo o resultado da própria patologia da sociedade humana. Em muitas práticas de EA, o conhecimento e a orientação para a ação diz respeito somente ao ambiente externo ao indivíduo. Muitos esforços vem sendo feitos pelos educadores e educadoras ambientais e outros profissionais da área ambiental para que pessoas ou empresas mudem a atitude em relação ao ambiente externo. Na minha percepção, poucos vem se ocupando da educação para o auto-conhecimento: corpo, emoções, palavras, relacionamentos, pensamento, sentimentos, caráter. Este costume pode ser interpretado como uma conseqüência da cultura da aparência.

Dentro dessa cultura, muitas empresas gastam pequenas fortunas em máquinas para controle da poluição, colocam sua equipe continuamente sobre estresse para obterem certificações ambientais em prazos mínimos, insuficientes para mudanças consistentes nos hábitos humanos. Estão dentro de uma cultura reativa e pouco investem na transformação verdadeira e consistente de seus funcionários, de seu ambiente interno. Por isso trabalho com a **autopotencialização** e **empoderamento**.

Penso ser mais eficaz, mais econômico e preventivo trabalhar com equipes cujas pessoas tenham compromissos pessoais de melhoria contínua com a própria vida. Então, em minha concepção, é na dimensão do ambiente interno que

começa o processo de alfabetização ecológica. Esse é o alicerce da minha metodologia de trabalho aplicada tanto com alunos jovens ou adultos quanto empresas: contribuir para que primeiro redescubram a sua dimensão viva, humana, olhem e aceitem suas próprias limitações. Reconheçam seus talentos, potencializem-se e empoderem-se. Assumam seu próprio poder de transformação, façam compromissos pessoais com a proteção da vida humana e não humana e, paralelamente, trabalhem para a aplicação dos princípios ecológicos em seus projetos, trabalhos, negócios.

E o que é a educação dentro deste contexto? **CAPRA (2002),** em seu livro "As conexões ocultas" traz a frase de Václav Havel: ***"A educação é a capacidade de perceber as conexões ocultas entre os fenômenos".*** Educar também pode ser compreendido como **"trazer de dentro"**. A educação ambiental centrada na alfabetização ecológica e na ecologia integral pode então ser vista como o desenvolvimento da habilidade de perceber as conexões existentes entre o ambiente interno e o ambiente externo e agir no mundo a partir dessas conexões.

O processo de auto-educação adotado pela prática da Ecologia Integral faz com que tais conexões deixem de ser ocultas. Num processo de expansão do pensamento e sentimento, a EA ainda pode ser compreendida como sendo um processo permanente de ampliação da consciência de ser parte da Terra e sentir-se em casa, desenvolvendo uma cidadania planetária e cósmica. Nesse contexto, um programa de educação ambiental pode ser compreendido como um processo no qual o(a) educador(a) contribui para que cada pessoa ou organização envolvida descubra dentro de si sua ligação com a natureza e seu potencial de conhecer, criar, aplicar, agir em conformidade com princípios básicos ensinados pelos ecossistemas.

Falando sobre os princípios ecológicos

Os índios são grandes mestres em relação ao princípio da **Interdependência**. Algo que aprendi rapidamente aos primeiros contatos com a sua cultura é a profunda diferença existente entre a forma com que índios e não índios se relacionarem com a Terra e com a Natureza. Nosso sistema educacional nos ensina que nós estamos "sobre" a Terra. Considerando a influência da cultura cristã-judaica, "estar sobre" significa dominar. Somos, na concepção cristã-judáica, a espécie que "está sobre", acima das outras espécies que foram criadas para servir ao ser humano, ou melhor, ao homem, ao gênero masculino.

Na cultura indígena, nós "fazemos parte" da Terra, "somos" a Terra. Dentro dessa sabedoria ancestral, a relação de cada homem e mulher com a Terra é de profunda reverência. De filho/filha para com a grande mãe, que gera, nutre, que

dá a vida. Essa mesma relação é encontrada em culturas muito antigas, matriarcais, espalhadas por todo o mundo.

Dentro da cultura patriarcal, nos sistemas formais e informais de ensino, temos dificuldade na internalização do princípio ecológico da **Interdependência**. Aprendemos a estabelecer acordos injustos, nos quais uma das partes tem o máximo de vantagens em detrimento da(s) outra(s) parte(s) envolvida(s) na negociação. Tem sido assim nas relações entre comunidades humanas e natureza: tudo para os ecossistemas humanos, para as máquinas e para os fortes e/ou ricos, nada para os demais ecossistemas, nem para os pobres e/ou fracos; entre países ricos e pobres, entre grandes e pequenas empresas, entre empresas e fornecedores, entre Estado e população; entre empregador e empregado ("te pago o suficiente para você sobreviver e não me deixar"; "quero que você dê o seu sangue pela empresa, desenvolva novas habilidades por sua conta mas a empresa não tem nenhum compromisso com você"). Dentro dos ecossistemas diferentes espécies se associam através da competição e da cooperação. Nosso sistema econômico optou predominantemente pela competição, em detrimento da cooperação entre as partes, conduzindo-nos aos atuais padrões insustentáveis da civilização.

Dentro da teia da vida, no entanto, estamos todos interconectados. Estamos em **rede**. Uma rede pode ser formalmente definida como um agrupamento de pontos (também chamados de elos ou nós) que se ligam a outros pontos por meio de linhas, conexões. São essas linhas ou conexões que fazem a rede. Os pontos podem ser células, pessoas, organizações, equipamentos, etc. A vida se organiza e se manifesta em redes: redes celulares, neurais, sociais, organizacionais. Redes de bancos, supermercados, computadores… e a qualidade da rede vai depender do relacionamento entre seus pontos (ecologia social). Quanto pensamos em relacionamento, particularmente entre seres humanos precisamos também pensar em negociação. Há quatro tipos básicos de negociação que podemos estabelecer:

Quadro 1: Diferentes Tipos de Negociação

Tipo de negociação	Conseqüência
1. Eu perco, Você perde	Nesta todos perdem. É um estilo suicida.
2. Eu ganho – Você perde	Estilo egoísta, no qual apenas quero o meu próprio bem.
3. Eu perco- Você ganha	Doação total, incondicional, na qual eu faço tudo pelo outro sem pensar em mim mesmo. Acabo morrendo e compromentendo a vida do outro.

4. Eu ganho – Você ganha	Bom para todas as partes, levando à sobrevivência da relação. Exemplo de relação sustentável.

No estabelecimento de uma **Parceria**, seja ela qual for: um namoro, um casamento, uma sociedade, uma relação entre empresa e fornecedores, a relação é sustentável se e somente se ela é boa para todas as partes envolvidas. Há uma relação simbiótica, de **Cooperação**, de ganha-ganha, de crescimento mútuo, de jogar frescobol, como diz Rubem Alves. Nas parcerias, com o passar do tempo, a relação amadurece permitindo que cada um dos envolvidos saiba as necessidades do outro e faça o melhor de si para atendê-lo, respeitando a sua própria vocação e especialidade e sem colocar em risco a sua própria sobrevivência. Desta forma, as relações se tornam sustentáveis e **Sustentabilidade** quer dizer que se mantêm ao longo do tempo.

Com o passar dos anos, as partes envolvidas aprendem, mudam, se adaptam às necessidades umas das outras, coevoluem e **Coevolução** é outro princípio da natureza. As espécies vivas que habitam o planeta têm uma história evolutiva em comum. Da mesma forma, as organizações humanas possuem histórias conjuntas com seus consumidores e fornecedores. Consumidores mais conscientes do ponto de vista sócio-ambiental provocam mudanças em empresas. Da mesma forma, uma grande empresa ao se tornar socialmente responsável, passa a provocar mudança nos seus fornecedores e demais partes interessadas (*stakeholders*). E mudança envolve dinamismo, **flexibilidade**. A natureza não é estática e muda constantemente dentro de certos limites de tolerância. Os próprios genes mutam ao longo do tempo. Esse eterno mover entre limites é chamado de estado de equilíbrio dinâmico e é encontrado por toda parte: do universo atômico aos macrossistemas. O princípio da **Flexibilidade** e do Equilíbrio Dinâmico é encontrado dentro da Química, no Taoísmo ou no Surf. É pelo equilíbrio dinâmico que um surfista se mantém em pé na prancha, em cima de uma onda. É um eterno ceder e recomeçar a cada instante. No momento em que enrijece, o surfista cai. Trazendo tal princípio para as comunidades humanas, o princípio da flexibilidade deve estar presente nos processos de negociação, onde ambas as partes devem conhecer seus limites de tolerância e na resolução de conflitos: “Hay que endurecer pero que sen perder la ternura”. **A flexibilidade** de um ecossistema está relacionada com sua **diversidade**, da riqueza e complexidade de suas teias ecológicas e de suas redes de relações.

Aqui, merece destaque o trabalho que o SEBRAE vem fazendo com empreededores, ensinando-os a serem flexíveis, a negociar, a estabelecer

relações sustentáveis, de respeito mútuo, transparência, de redes de **cooperação**. A cooperação é essencial para construirmos um mundo onde todos ganhem.

O movimento da natureza também ocorre em ciclos. Tais **ciclos ecológicos** são fundamentais para as diferentes manifestações de vida, pois por meio deles, matéria e energia fluem intra e entre ecossistemas – lembra do ciclo de Krebs?. São exemplos de ciclos biogeoquímicos o da água, carbono, fósforo, nitrogênio, enxofre. Um corpo d'água, por exemplo sofre variações em seu metabolismo ao longo do ano. Ocorrem variações de temperatura, densidade populacional de diferentes espécies, concentração de nutrientes, pH, etc. Caso uma perturbação em um sistema ultrapasse seus limites de tolerância, ele fica estressado, podendo entrar em colapso.

Dia e noite, estações do ano, ciclos lunares, ciclo menstrual são exemplos de ciclos que podemos observar macroscopicamente. A percepção da natureza cíclica é perdida quando passamos a maior parte do tempo nos ecossistemas artificiais chamados de cidades. Nelas não vivenciamos os ciclos das plantas e da terra. Vivemos a ilusão vendida pelo Marketing do instantâneo, nos supermercados e shoppings, onde tudo pode ser comprado com um cartão de crédito, a qualquer momento do dia ou em qualquer estação.

Os princípios dentro do Ecoplanejamento

No modelo convencional, o sistema produtivo é linear e aberto, extraindo a matéria prima da natureza e devolvendo a ela uma grande quantidade de resíduos e produtos não biodegradáveis e tóxicos. A natureza, no entanto é cíclica e não há desperdício: "Na natureza, nada se perde, nada se cria. Tudo se transforma", já dizia o químico Lavoisier. Todos os átomos se movimentam através da **Reciclagem** dentro dos **Ciclos Ecológicos** nos ambientes naturais. Há que se compreender melhor o que é reciclagem. Confeccionar vassouras de pedaços de PET (chamadas de ecológicas) ou roupas de materiais que iriam para o lixo não configura **r**eciclagem. Transformar garrafas PET em fibras têxteis para confecção de agasalhos é **R**eciclagem. Ao usar as vassouras de PET, estamos unicamente transformando grandes pedaços de plástico em pequenos pedaços de plástico pelo atrito durante a varrição, mas o material não biodegradável continua existindo. Fora da percepção humana mas próxima da percepção de outros seres vivos. Não resolve o problema. Da mesma forma, brinquedos e bijuterias de materiais que iriam direto para o lixo apenas adiam o problema. Não temos mais tempo para adiar. O Marketing, além de ética, também precisa de alfabetização ecológica e científica.

Por meio do desenvolvimento científico e tecnológico, através da cooperação e parceria entre consumidores e empresas podem ser projetados parques industriais ou cadeias produtivas nas quais os resíduos ou produtos de uma empresa sejam usados como matéria-prima de outra. A partir da perspectiva do **Ecodesign**(**Ecoplanejamento**), da chamada Ecologia Industrial, parques industriais podem ser planejados imitando os sistemas naturais no fluxo de materiais e no **Fluxo de energia**. O parque industrial da pequena cidade de Kalundborg, Dinamarca é considerado modelo em simbiose industrial, com muitas de suas indústrias conectadas entre si através de dutos. Outra importante iniciativa é a organização ZERI (Zero Emissions Research and Initiatives – Pesquisas e Iniciativas de Emissão Zero), fundada pelo empresário Gunter Pauli no início dos anos 90: zero de resíduos, zero de desperdício. Com mais de cinqüenta projetos pelo mundo, a organização tem exemplos de sucesso na América Latina, como é o caso de fazendas de café e o programa de reflorestamento em Las Gaviotas, Colômbia. Zeri baseia-se no conceito de redes conectadas entre si: agrupamentos ecológicos de indústrias, a comunidade local, na qual os empreendimentos se localizam e a uma rede internacional de cientistas que trocam informações entre si para sustentar os parques industriais.

A questão do **Ecodesign** também diz respeito ao universo dos químicos. A Química é a ciência que lida com as propriedades, transformações e interações entre materiais. Por meio das reações químicas, todas os materiais que conhecemos são fabricados quer seja pela natureza, quer pelas indústrias. Apaixonados pelo poder de criar e intervir na natureza, a espécie humana vem criando materiais desconectados do ritmo da natureza. A Química vem criando materiais não biodegradáveis, fazendo com que átomos sejam aprisionados em ligações extremamente estáveis. Tais materiais refletem a rigidez, o perfil estático e inflexível do nosso padrão civilizatório. É a artificialidade, contracenando com a natureza dinâmica e ágil dos ecossistemas. Há que se introduzir a alfabetização ecológica entre os profissionais da Química para agilizar a transformação dos processos produtivos no que se refere à geração de produtos tóxicos e não degradáveis. Através da Química e das Ciências da Paz, criaremos produtos amigos da natureza, da vida. Não biocidas. Entraremos em outro paradigma de confecção de novos materiais para satisfazer as necessidades humanas deixando às futuras gerações aquilo que os índios chamam de tempo de infinitas possibilidades e que nós chamamos simplesmente de futuro.

A paz é um dos valores humanos universais **(OBKL, 2000)**. A formação de lideranças e profissionais éticos, que possam atuar a favor da vida, da paz e não-

violência passa por uma escola e por uma Universidade pautada na educação em valores humanos.

Quadro 2 – Formação Humana e Técnica

Formação humana e técnica clássica	**Profissional alfabetizad@ ecologicamente**
Autoridade – autoritário(a); antropocêntric@	Humildade dialoga com o mundo em condições de igualdade
Trabalha principalmente com o que sabe	Trabalha com o saber do(a) outro(a) e o que não sabe
Razão – lado esquerdo do cérebro	Intuição, emoção (lado direito do cérebro) equilibrada com razão
O(a) outro(a) entra no meu mundo	Eu compartilho o mundo com o(a) outro(a)
Fechado(a) em si e no seu próprio mundo	Eu faço parte de um todo maior
Predomina a expiração	

(eu sei > o outro não sabe) Expiração e inspiração equilibrados (sabemos e não sabemos)Eu decido/ Eu /Ego-açãoNós decidimos/Equipe/Eco-açãoHierarquiaHorizontalidade, policentrismo, redesDisciplina – fragmentaçãoInterdisciplinaridade – holos

Durante minha passagem pela universidade, vi muitos professores autoritários usarem seus títulos como patentes militares. Dentro das organizações, principalmente entre a média administração, as relações de poder dificultam a transformação de processos produtivos. Tais comportamentos já não cabem mais em um planeta cansado de guerras. Ano após ano os Fóruns Sociais Mundiais gritam cada vez mais forte: um outro mundo é possível!

Construindo um mundo onde todos ganhem

A Alfabetização Ecológica consiste no conhecimento, internalização e implementação de princípios ecológicos nas comunidade humanas: **Interdependência, Coperação e Parceria, Coevolução, Flexibilidade, Diversidade, Equilíbrio dinâmico, Reciclagem e ciclos ecológicos, Fluxo de energia, Redes**. Existem muitos desafios para adotar tais princípios, mas penso que a maior barreira para a implantação destes princípios está no interior de cada um. Todos temos nossa própria zona de conforto e sair deste estado confortável, dá trabalho, implica em mudança. E mudança exige esforço, coragem, vontade, garra, determinação, comprometimento, perseverança, empreededorismo, aventura, risco… Tudo o que as empresas buscam de seus funcionários para vencer. Então, é preciso aprender a cooperar com a mudança.

Há um outro nível de cooperação: o nível interno, pessoal. Quando olho meus limites, percebo o que dou conta de mudar e o que não dou e coopero comigo diminuindo minha pressão sobre mim mesma. À medida que aprendo a cooperar

comigo aprendo a cooperar com os outros. Torno-me mais tolerante. Quando estabeleço estratégias de melhorias internas, planejo melhor minha vida e parto para a ação, fica mais fácil planejar mudanças externas e intervir quando necessário.

Dentro deste contexto, vejo a prática da ecologia pessoal como essencial para o comprometimento com a própria vida. Quanto mais desintoxicados nosso organismo e nossa mente tiverem, menos energia gastará para metabolizar substâncias desnecessárias, maior a vitalidade, a nossa disposição para agir, mais possibilidade de criarmos soluções saudáveis teremos. Pessoas comprometidas com sua própria melhoria contínua dão melhor sustentação a qualquer sistema de certificação de uma organização.

A espécie humana precisa urgentemente implementar o princípio da cooperação tanto entre si quanto em relação à natureza, caso deseje continuar a existir no planeta e atingir um estado de não sofrimento. No caso das relações entre as empresas brasileiras, a não – cooperação coloca em risco os negócios, a geração de renda de várias famílias, a independência econômica do país. Não adianta uma empresa trabalhar pela sustentabilidade se seus **fornecedores** não estiverem comprometidos e seus **consumidores** também. Não existe a **sustentabilidade** de uma espécie ou um negócio só. Todos estamos interconectados em teias, em cadeias produtivas. Da mesma forma, não existem as mãos invisíveis do mercado.

Na cadeia alimentar somos, por natureza, consumidores. Hoje, quase tudo o que usamos é feito por outr@s que trabalham para suprir o nosso consumo. Estes "outros", em sua maioria, são empresas. Uma empresa se move de acordo com os hábitos dos consumidores que a mantêm. Portanto, o ato do consumo consciente é essencial para a mudança profunda dos sistemas de produção. Nós, consumidores, damos as cartas, pois nós somos o mercado. Um mercado não tem mãos invisíveis: as mãos são nossas. Precisamos nos alfabetizar ecologicamente para alfabetizar as empresas. Como disse Ghandi *"nós devemos ser o que queremos ver no mundo".*

Assim convido a vocês leitores, a empoderarem-se, a investirem no auto-conhecimento, a olhar para as próprias limitações e fraquezas e assumir o compromisso pessoal de agir para a educação do próprio caráter. As nossas fraquezas são as mesmas de qualquer organização humana. Ao nos transformar-mos estaremos simultaneamente transformando a família, escolas, empresas, cidades, governos, países…

É preciso empreender, empreender a favor da vida. A sustentabilidade, no sentido amplo, quer dizer tudo aquilo que se mantém ao longo do tempo. Não de

forma estática, mas sim através de um equilíbrio dinâmico e vivo. O desafio da nossa cultura (onde estão incluídas as empresas) é de tornar-se uma cultura da vida, de organizações vivas, desenvolvendo processos e tecnologias que respeitem e promovam a vida, a paz, a inclusão social, a preservação das espécies. Dentre deste contexto, a prosperidade das empresas e da sociedade do século XXI está diretamente ligada à capacidade de transformar a cultura atual em uma cultura sustentável, incluindo a ética, a flexibilidade, o respeito às diferenças nas relações sociais, o uso de energias limpas e da reciclagem no uso de materiais. Sustentabilidade significa futuro, para a espécie humana e para os negócios.

Referências Bibliográficas

DIAS, G. F. Educação Ambiental – Princípios e Práticas. 4 ed. São Paulo: Gaia, 1992.

O'Donnel, K. Raízes da Transformação – a qualidade individual como base para a qualidade total. 2a ed. Salvador: Casa da Qualidade, 1994.

ORGANIZAÇÃO BRAHMA KUMARIS LIGHTHOUSE. Vivendo Valores – um manual. 4a ed. São Paulo: 2000.

CAPRA, F. As conexões ocultas – ciência para uma vida sustentável São Paulo: Cultrix, 2002.

Elmwood Institute. Princípios da alfabetização ecológica. Publicações da Rede Mulher. Série Mulher, Educação e Meio Ambiente. Caderno 3. Sem data.

" A Alfabetização Ecológica consiste no conhecimento, internalização e implementação de princípios ecológicos nas comunidade humanas… Existem muitos desafios para adotar tais princípios, mas penso que a maior barreira para a implantação destes princípios está no interior de cada um. ' "É preciso empreender, empreender a favor da vida. … O desafio da nossa cultura (onde estão incluídas as empresas) é de tornar-se uma cultura da vida, de organizações vivas, desenvolvendo processos e tecnologias que respeitem e promovam a vida, a paz, a inclusão social, a preservação das espécies.

Para Saber Mais:

O **livro** completo *"Identidade da Educação Ambiental Brasileira"*encontra-se disponível para download em:

http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/og/pog/arqs/livro_ieab.pdf

Ecological literacy – the understanding of the principles of organization that ecosystems have evolved to sustain the web of life – is the first step on the road to sustainability. The second step is the move towards ecodesign. We need to apply our ecological knowledge to the fundamental redesign of our technologies and social institutions, so as to bridge the current gap between human design and the ecological sustainable systems of nature. —Fritjof Capra (2003)

http://www.fritjofcapra.net/

http://www.schumachercollege.org.uk/

http://www.ecocentro.org/

http://www.eco-labs.org/