

# COLECIONA

vol. 6/Ano 2  
maio/junho

## FICHÁRIO D@ EDUCADOR AMBIENTAL

### TEXTOS PARA SE PENSAR A EA

- Educação Ambiental e conselhos gestores de Unidades de Conservação

PÁG. 3

### AÇÕES E PROJETOS

- Habitats: sua escola sustentável

PÁG. 7

### COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

- Um ensaio sobre nós matemáticos

PÁG. 11

### 10 ANOS DA IPNEA

- Entrevista com Lucila Pinsard Vianna
- Entrevista com Genebaldo Freire Dias

PÁG. 15

### AGENDA DA EA

- Eventos e Cursos para @ Educador Ambiental

PÁG. 23

### INDICA-SE

- Livros e publicações voltados à Educação Ambiental

PÁG. 31

### CADASTRE-SE

Caso tenha interesse em receber em seu endereço eletrônico este material, envie um e-mail para [educambiental@mma.gov.br](mailto:educambiental@mma.gov.br) com o assunto: recebimento Coleciona: fichário do EA, ou por meio do blog Coleciona (<http://colecciona-ea.blogspot.com>).

### COLABORE

O recebimento dos textos é um fluxo contínuo, isto é, não há prazos para o envio dos mesmos.

**DICAS PARA O ENVIO:** Os textos devem ter no máximo quatro páginas, fonte *times new roman* 12, com espaço 1 1/2. Deve conter ainda o nome e minicurrículo do autor e bibliografia consultada.

Caso haja a necessidade de alterar o tamanho do documento ou seu conteúdo, o autor será notificado e a publicação se dará mediante aprovação do mesmo.

### OPINE

Envie sua opinião sobre o conteúdo e o formato deste material para [educambiental@mma.gov.br](mailto:educambiental@mma.gov.br), com o assunto: opinião Coleciona: fichário do EA ou por meio do blog Coleciona (<http://colecciona-ea.blogspot.com>). Se possível nos comunique sobre seu envolvimento com atividades de Educação Ambiental.

---

Fica autorizada a publicação total ou parcial do conteúdo deste fichário, desde que citada a fonte.

O conteúdo dos eventos e cursos são de inteira responsabilidade de seus organizadores/coordenadores.

---

# Educação Ambiental e conselhos gestores de Unidades de Conservação

## Uma aproximação necessária

Carlos Frederico B. Loureiro <sup>1</sup>  
Cláudia Cunha <sup>2</sup>

As iniciativas de educação ambiental em unidades de conservação cresceram e se diversificaram consideravelmente no Brasil nos últimos anos, bem como as pesquisas sobre elas. Neste contexto, uma das modalidades que mais se consolidou foi a que adota a relação da educação ambiental com os espaços de gestão pública, como forma de ampliar a participação popular de modo articulado às institucionalidades públicas na conformação do Estado. Esta estratégia não só garante o envolvimento dos grupos sociais inseridos ou que se encontram no entorno das UCs, mas estabelece condições para o enfrentamento objetivo dos processos desiguais de acesso a tais territorialidades, que condicionam a autonomia local e busca democrática de alternativas sustentáveis.

Para consolidar a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) fortalecendo processos sociais de reversão das condições assimétricas econômicas e de poder que estão na base da degradação ambiental, a prática educativa na gestão ambiental pública se destaca por promover a participação permanente do cidadão coletivamente organizado na definição dos usos e nas decisões que afetam a qualidade ambiental. Isso significa exercer o direito democrático de intervir na elaboração e execução de políticas públicas que afetam a vida e o ambiente. Logo, a gestão pública é o lugar onde o conhecimento, as habilidades, as atitudes e os valores são construídos pela educação com a intenção clara de intervir na realidade para transformá-la em favor dos interesses coletivos e comuns a todo o cidadão (QUINTAS, 2000).

Contudo, este tipo de proposta e prática política e educativa não é fácil, pois esbarra em interesses antagônicos que buscam reproduzir os privilégios de classe no país e em um discurso tecnocrático de gestão das UCs. Portanto, o desafio do educador e da educadora ambiental passa pela forma de equacionar o propósito de uma educação emancipadora diante de conflitos inerentes ao processo de gestão ambiental em uma sociedade desigual. Situação que se configura no momento em que os diferentes grupos sociais se mobilizam para intervenção nos espaços de participação com vistas à transformação social e à passagem de uma sociedade de dominação para uma sociedade democrática - de maior autonomia e liberdade (OLIVEIRA, 2003).

Cabe lembrar que para uma perspectiva “não-formalista” de democracia, que se fundamenta na valorização da cidadania, da diversidade cultural e da justiça social, esta se configura não apenas com a garantia jurídica de participação na política, mas principalmente com: (1) a segurança de que as pessoas tenham o justo acesso ao que é socialmente produzido (bens de uso, conhecimentos, tecnologia etc.) e à base natural vital (água, terra, ar etc.), possibilitando uma vida digna, sustentável e ambientalmente equilibrada; e (2) a condição efetiva de se organizar coletivamente, atuar na definição do próprio arranjo das instituições da sociedade que configuram formas econômicas específicas de se produzir, consumir, distribuir e legitimar culturas (WOOD, 2003).

Como a Educação Ambiental atua nas Unidades de Conservação para dar conta destas situações tão diversas, conflituosas e complexas? Existem três modalidades que poderíamos denominar de “consagradas”.

A primeira forma é organizar a unidade para receber visitação, seja por meio de trilhas orientadas, seja promovendo explicações em centros de visitantes. O objetivo aqui é sensibilizar para os atrativos naturais ou para certas espécies vistas como de maior relevância para a preservação. Este é um formato importante, mas que exige dedicação intensa de técnicos da unidade e um bom planejamento para que não se fique apenas no plano do atendimento de demandas, o que dificulta a consolidação de resultados.

A segunda é feita com base na mesma lógica e com o mesmo objetivo, só que voltada para atender

pedidos das comunidades do entorno e suas escolas. Aqui não há só visitas orientadas, mas também a oferta de cursos de formação, distribuição de material informativo, palestras e visita às instituições com o objetivo de sensibilizar e informar.

A terceira, que considera a gestão da unidade, reconhece as outras duas, incorpora-as e procura ir além, visando uma ação estruturada de longo prazo, ampla, democrática. Por que isso? Porque se observou que as duas primeiras modalidades, por suas características descoladas de políticas públicas, tendiam a ignorar a dinâmica social conflituosa existente na região e a obter efeitos de curto prazo, levando a constantes repetições das mesmas ações, ou ainda, poderiam levar à prática de uma educação ambiental que busca uma apassivação do público por meio de aumento de conhecimento técnico ou de sua afetividade para com a UC. O que pode, em larga medida, dificultar reflexões que levem a questionamentos sobre os seus usos e inserção regional, algo decisivo para proporcionar uma verdadeira apropriação da UC pela comunidade.

Como fazer? Qual o papel do educador e da educadora ambiental nesse processo?

Atuar na organização e funcionamento do Conselho Gestor da unidade, tal como previsto no SNUC, articulando o conjunto das ações e fortalecendo os grupos locais. Assim, este espaço se torna ponto de formação continuada dos conselheiros, gestores públicos e comunidade e de organização de atividades e projetos, por meio da produção coletiva de um Plano de Ações e de outros instrumentos de regulação e planejamento, tal como o Plano de Manejo. Ao fazer isso, a gestão participativa criada integra as iniciativas, aproxima as práticas educativas das econômicas e culturais, cria responsabilidades e enfrenta os conflitos existentes. O entorno da Unidade e as populações de seu interior deixam de ser vistos com “os outros” para quem é necessário “levar” informações sobre a Unidade e assumem seu papel de sujeito, produtor de conhecimento, e ente transformador e capaz da tomada de decisões que influenciem o destino da Unidade de Conservação no contexto regional concreto onde está inserido, o que inclui a articulação do Conselho gestor com outros espaços públicos organizados e atuantes.

A inserção dos Conselhos de UCs no SNUC nos possibilitou importantes avanços no campo da gestão participativa, processo com o qual se pretende, primordialmente: legitimação de espaços públicos democráticos no âmbito das políticas de conservação e proteção; compartilhamento de responsabilidades na proteção da UC; estabelecimento de relações entre a UC e seu entorno, buscando integrar questões, ampliar a compreensão da realidade e resolver problemas de forma mais efetiva; valorização da cultura local e modos alternativos e sustentáveis de organização e produção; garantia do diálogo e o acesso a informações estratégicas aos agentes sociais envolvidos com a gestão assim como com aqueles que são afetados pela criação da UC por passar a obedecer a normas específicas à categoria escolhida ou por serem colocados em situação de ilegalidade com a criação de unidades de conservação de proteção integral, em locais anteriormente habitados.

Com essas reflexões, procuramos ressaltar o papel do Conselho Gestor como potencial meio de universalizar o acesso à gestão de uma Unidade de Conservação, democratizando as decisões e respaldando o poder público em sua função de fortalecer os atores sociais a participar, em igualdade de condições, das disputas existentes no território e que, muitas vezes, se materializam nas definições que cercam uma Unidade de Conservação. Questões como “onde a UC se situa? Quais seus limites? Qual sua categoria? Quais as atividades serão realizadas? Quanto de seu orçamento será destinado para a EA? Qual a prioridade de pesquisa a ser realizada?”, dentre tantas outras, definem (ou redefinem) as diferentes apropriações em um determinado espaço. Cabe ao educador ambiental atuar junto ao conselho de unidade de conservação, assim como às audiências públicas para criação da unidade, no sentido de torná-la um espaço público que garanta a explicitação e negociação destes interesses, diminuindo as assimetrias de poder entre os atores sociais, como condição para sua existência enquanto espaço de manifestação, compartilhamento e de decisão.

É certo que os Conselhos não devem ser vistos como “fórmula mágica” de garantia da participação e da democracia. Há um longo histórico de criação de conselhos dos mais diferentes tipos em inúmeros países, ocorrendo avanços e também muitos problemas de manipulação, burocratização e pouca autonomia de decisão. Logo, precisam ser entendidos em suas contradições e potencialidades, constituindo-se em espaços públicos que merecem ser resguardados e fortalecidos com a nossa participação direta, e no qual aprendemos e decidimos com responsabilidade na construção de uma cultura democrática, popular e cidadã no Brasil. Além disso, entendemos que pensar a educação ambiental no contexto dos processos de gestão é estratégico para a reflexão crítica sobre os rumos do desenvolvimento que o país assumiu; bem como para pensá-la na condição de meio de enfrentamento e mediação dos conflitos ambientais e de potencialização de propostas que visam

a sustentabilidade democrática, encarnada por agentes sociais que buscam um padrão civilizatório distinto do vigente (LOUREIRO et al., 2007).

## Referências bibliográficas

LOUREIRO, C. F. B. et al. Educação ambiental e gestão participativa em unidades de conservação. 3a edição. Rio de Janeiro: IBAMA / IBASE, 2007.

OLIVEIRA, E. M. de Cidadania e educação ambiental: uma proposta de educação no processo de gestão ambiental. Brasília: edições Ibama, 2003.

QUINTAS, J. S. Por uma educação ambiental emancipatória: considerações sobre a formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental. In: QUINTAS, J. S. (org.). Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente. Brasília: IBAMA, 2000.

WOOD, E. M. Democracia contra capitalismo: a renovação do materialismo histórico. São Paulo: Boitempo, 2003.

**1** Carlos Frederico B. Loureiro – Professor dos Programas de Pós-Graduação em Educação e de Pós-Graduação em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social – UFRJ. Líder do Laboratório de Investigações em Educação, Ambiente e Sociedade – LIEAS. Pesquisador do CNPq.

**2** Cláudia Conceição Cunha – Analista Ambiental do Ibama-Acre, doutoranda em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social (Programa EICOS-UFRJ) e membro do Laboratório de Investigações em Educação, Ambiente e Sociedade – LIEAS (UFRJ).



## Habitats

### Sua escola sustentável

Lucia Legan\*

O Capítulo 36 da Agenda 21 (ONU, 1994), enfatiza que a educação é crítica para promover o desenvolvimento sustentável e melhorar a capacidade das pessoas em direcionar questões ambientais e de desenvolvimento. A educação pode fornecer as informações que faltam para a mudança. Além disso, a educação ambiental ainda é amplamente desconhecida, não aceita ou mal entendida por muitos professores e educadores. Hart (forthcoming, p.19) sugere que estudos sobre como os jovens constroem socialmente suas idéias e imagens da natureza e do ambiente merecem mais investigação. Pesquisadores estão explorando como e porque certos processos como o desenvolvimento de experiências colaborativas, comunitárias ou simplesmente práticas ao ar livre resultam em aprendizados positivos (Rickinson, 2001). Pesquisas indicam que a conscientização por si só não leva a mudanças de comportamento na dimensão ambiental. Portanto, o foco tem sido ampliado em «como ensinar» e «como os estudantes se comportam» para olhar a escola de um ponto de vista onde estudantes, adultos e a comunidade interagem e aprendem juntos (Henderson e Tilbury, 2004: p.8). De acordo com Fensham (1978: p.451), é necessário direcionar a educação formal e não formal a ambientes significativos.

Uma premissa básica para a educação sustentável é que assim como existe uma unidade e interdependência em todas as formas de vida, também deve existir uma união e integridade nos esforços para entendê-la e assegurar sua continuidade. Isto requer pesquisa interdisciplinar e ação (UNESCO, 1997, parágrafo 89). Muitos programas de educação ambiental já estão estabelecidos dentro das salas de aula e raramente se percebe a contradição existente nisto (Henderson, K e Tilbury, D, 2004). Ao mesmo tempo, os pátios escolares estão se tornando recursos educacionais cada vez mais importantes. Isto se deve ao aumento da ênfase no aprendizado ativo e envolvimento prático nas escolas juntamente com a melhoria da qualidade ambiental do espaço escolar.

Uma destas iniciativas para criar experiência e compreensão positiva de educação ambiental para a sustentabilidade é o programa Habitats – Sua Escola Sustentável. O Habitats é implementado pela organização não-governamental Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado (Ecocentro IPEC) situado em Pirenópolis, Goiás. Habitats – Sua Escola Sustentável ilustra as potencialidades de melhorar o pátio escolar ao permitir que crianças e jovens participem ativamente na formação de seu próprio ambiente. Estudantes e educadores podem desconstruir e reconstruir o mundo em que vivem/estudam e refletir sobre isto, trazendo para o pátio da escola uma existência mais sustentável.

Uma escola não se torna “verde” por economizar energia, coletar baterias ou reciclar seu lixo. O fator crucial deve ser que os estudantes aprendam ao participar destas atividades. Habitats – Sua Escola Sustentável permite que os estudantes participem em atividades ao ar livre para um futuro sustentável. O Habitats é designado para ser um foco onde estudantes, educadores e a comunidade interagem e aprendem juntos (Legan, 2004). O projeto foi estabelecido para investigar o uso, planejamento, desenvolvimento e manejo dos pátios escolares. Explora idéias para melhorar a qualidade ambiental e ampliar as oportunidades de ensino e aprendizagem fora da sala de aula; de forma que os pátios escolares podem ser desenvolvidos e valorizados como um recurso educacional. Estudantes e educadores são encorajados a estabelecer suas próprias metas e objetivos que sejam compatíveis com a comunidade na qual vivem, suas necessidades e realidades pessoais. O conhecimento é construído socialmente; a aprendizagem e a ação são responsabilidades compartilhadas entre estudantes e educadores (Fien, 1993: p.17).

Ao trabalhar juntos, a comunidade escolar modifica fisicamente o pátio da escola para atender as suas necessidades. Isto inclui criar jardins, hortas, corredores ecológicos, espaços para sentar e o plantio de pe-

quenas árvores frutíferas. O alimento e a essência da vida são integrados às atividades escolares. Crianças e adolescentes podem aprender com isto e criar um espaço mágico onde podem ter contato com a terra, observar e fazer as coisas crescerem. Isto mescla intelecto, ecologia e emoção com a natureza (Capra 2005: p.15). A maior meta do Programa Habitats é integrar os valores inerentes à educação sustentável em todos os aspectos da aprendizagem de modo a estimular mudanças de comportamento que permitam a criação de uma sociedade mais sustentável.

Volk (1990: p.7) estabelece que, como educadores responsáveis, não queremos doutrinar os estudantes; não queremos que sua responsabilidade ambiental seja baseada em emoções. Ao invés disso, estamos interessados em desenvolver indivíduos com habilidades para resolver problemas e tomar decisões. A principal missão da educação ambiental é o desenvolvimento de um compromisso para trabalhar, individual e cooperativamente, para um melhor ambiente físico e social; um desejo de aplicar os conhecimentos e habilidades adquiridos em programas ativos para melhorar ou preservar o ambiente dos próprios estudantes (Ministry of Education, Victoria, ver Robottom I. e Hart P., 1993). A educação ambiental atual deveria estimular a curiosidade natural e o entusiasmo para encontrar soluções que os estudantes possuem, e encorajá-los a avaliar criticamente as questões para um futuro sustentável. O Programa Habitats estimula os estudantes a desenvolver habilidades para resolver problemas e tomar decisões ao apresentar possibilidades para transformar fisicamente um espaço. Os estudantes tornam-se arquitetos comunitários, designers e paisagistas comprometidos com um trabalho, e possuem o desejo de aplicar os conhecimentos e habilidades adquiridos nas atividades para melhorar ou proteger o ambiente (Legan, 2004). Os Habitats demonstram que as escolas podem contribuir com a transição física necessária para a sustentabilidade.

Atualmente, não existe um currículo específico e coordenado com o propósito de formar uma geração de jovens para entender as implicações ecológicas da situação ambiental, e ao mesmo tempo motivados a acreditar que a qualidade ambiental em todos os sentidos deve ser restaurada e conservada. Bainer e Barron (2000: p.37) sugerem que as parcerias das escolas com educadores que trabalham com recursos naturais, como o IPEC, são veículos em potencial para desenvolver habilidades em educação ambiental. Pesquisas mostram que os professores se beneficiam destas parcerias. Os professores demonstram mais conhecimento de educação ambiental e mais confiança em sua habilidade de realmente educar ambientalmente. Além disso, a qualidade da educação ambiental e científica para os estudantes é melhor. Através destas parcerias, a educação ambiental é redesenhada em relação a como preparar as pessoas para a vida. Como Davis (Fien, 2003: p.2) aponta, os desafios para a sustentabilidade são muito grandes, e as implicações para as crianças e as futuras gerações são muito severas para os educadores se intimidarem em mudar suas próprias teorias e práticas.

A relação entre os ecossistemas e os efeitos que nossa sociedade provoca no meio nos lembra de que NÓS damos forma ao nosso meio ambiente e de que este é um reflexo de nós mesmos. Todos nós somos a causa dos problemas ambientais, portanto, podemos solucioná-los ativamente (Fien, 1993: p.31). Como educadores, necessitamos capacitar os jovens a lidar com as questões ambientais e sociais, auxiliando-os a desenvolver ferramentas intelectuais necessárias para acessar informações, ações simultâneas e reflexões sobre o futuro.

A grande diversidade de culturas ao redor do mundo significa que existirão muitas versões do que significa um «futuro sustentável» (UNESCO, 2005). Isto requer flexibilidade, resiliência, criatividade, participação, competência, consumo consciente e um senso ético de «cuidar do planeta Terra».

A juventude do mundo, em sua época, ainda possui aproximadamente 80% da vida pela frente. Portanto, o futuro pertence a eles. Por isto é tão importante que os jovens comecem a cuidar do ambiente e de todos os problemas existentes, porque eles são aqueles que terão que lidar com isto (UNESCO, 1997).

## **Referências bibliográficas**

### **Jornais**

BAINER D and BARRON, P (2000). Professional development of non formal environment educators through school-based partnerships. *The Journal of Environmental Education*, 32 (1), p36-4.

RICKINSON, M. (2001) Special issues: Learners and learning in environmental education: A critical review of evidence. *Environmental Education research*, 9 (2).

VOLK, T. L. (1990) The importance of learners doing the research, in *Environmental Communicator*, p.7.

## **Livros**

CAPRA, F (2005) 'Alfabetização Ecológica' Collective Heritage Institute.

FIEN, J. (1993) "Ideology critique and Environmental Education" and "Critical Pedagogy in Environmental Education" *Education for the Environment: Critical Curriculum Theorising and Environmental Education*, Deakin University Press, Geelong, Chapter 2-3

FIEN, J. (2003) Learning to care: Education and compassion', Professorial Lecture presented at Griffith University EcoCentre, Queensland.

FENSHAM, P. (1978) Stockholm to Tbilisi – The evolution of environmental education. *Prospects* vol. VIII, no.4

HART, P. (forthcoming) "Environmental education", in *A handbook of Research on Science Education*, eds S Abell and N Lederman, L Erlbaum.

HENDERSON, K. and TILBURY, D. (2004) *Whole-School Approaches to Sustainability: An International Review of Sustainable School Programs*. Report Prepared by the Australian Research Institute in Education for Sustainability (ARIES) for The Department of the Environment and Heritage, Australian Government.

LEGAN, L. (2004) *A Escola Sustentável: ecoalfabetizando pelo ambiente*. Imprensa Oficial, São Paulo.

ROBOTTOM, I. and HART, P. (1993), 'Paradigms and the ideology of environmental education research', *Research in Environmental Education: Engaging the debate*, Deakin University, Geelong.

SHOR, I. (1992) "Education is Politic" *Empowering education: Critical Teaching for Social Change* University of Chicago Press pp1-30.

STERLING, S. (1996) in Huckle and Sterling (eds) 'Education for Sustainability' Earthscan London Chapter 2.

UNESCO (1997) *Educating for a Sustainable Future: A Transdisciplinary Vision for Concerted Action*.

UNESCO (2005) *United Nations Decade for Sustainable development 2005 – 2014 Draft International Implementation Scheme*.

UNITED NATIONS (1994) *Agenda 21: Programme of Action for Sustainable Development*. Rio Declaration on Environment and Development. Statement of Forest Principles. Brazil: UNCED.

\* Lucia Legan - Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado (IPEC). Coordenadora Pedagógica. Pedagoga e mestre em Educação em Ciência e Meio Ambiente in Science and Environment



## Um ensaio sobre nós matemáticos

Cláudia S. G. Martins

É recorrente afirmar que as ciências sociais e as ciências exatas raramente dialogam, tanto na pesquisa, quanto no exercício da vida diária. Talvez este início de ano seja um bom momento para tentar quebrar esse paradigma, para a reflexão de todos quantos se entusiasmaram (e ainda se entusiasmam!) com o “Projeto de EA na CPLP no Marco da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável”. Para isso pode fazer-se uso de uma ciência que a muitos aterroriza, mas que é tão fascinante quanto os desafios atuais que a educação ambiental se propõe enfrentar. Usar também a geometria como “suporte lúdico” das metáforas e suas inferências socioambientais, relacionais e político-institucionais deste artigo.

Cada um dos oito países da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa pode comparar-se, em linguagem matemática (a tal ciência que a muitos aterroriza), a uma figura geométrica simétrica. Pode pensar-se em um círculo<sup>1</sup>, uma figura obviamente simétrica. A geometria diz que,

*Numa figura, a simetria consiste numa transformação que mantém a figura invariável na medida em que, depois de submetida a essa transformação, mantém, globalmente, o seu aspecto inicial, embora alguns de seus pontos possam ser deslocados em consequência da mesma. (...) Dada uma figura qualquer, o grupo de simetria dessa figura é o conjunto de todas as transformações que deixam aquela figura invariável. Uma transformação do grupo de simetria mantém o aspecto da figura exatamente igual ao que tinha anteriormente, no que se refere à forma, posição e orientação (DEVLIN, 2002, p. 152).*

Ora, a simetria é simultaneamente uma propriedade de figuras e uma transformação topológica. No século XVIII, Augustus Möbius deu início ao estudo da topologia, definindo-a como “o estudo das propriedades das figuras que permanecem invariáveis em face de transformações topológicas” (DEVLIN, 2002, p. 184), sendo, estas, por sua vez, “a transformação de uma figura numa outra de tal maneira que dois pontos quaisquer que se encontrem juntos na figura original permanecem juntos na figura transformada” (DEVLIN, 2002, p. 185).

O primeiro livro sobre topologia foi publicado em 1847 e a sua maior parte se dedica ao estudo dos nós. O estudo matemático dos nós não leva em consideração o material de que ele (o nó) é feito e impõe como condição que não tenha pontas soltas – ou seja, qualquer ‘transformação’ a que ele for sujeito exclui a possibilidade de corte. Portanto, aqui se trata apenas de nós feitos de fios formando elos fechados num espaço tridimensional, que mantêm a noção essencial da capacidade de se atarem.

Então, pode também se comparar cada um dos países da CPLP a um nó. Um círculo é um nó nulo. Um nó trifólio, um nó de quatro, um nó direito ou um nó falso, são todos nós simples. A distinção entre eles é visível, porque o seu aspecto é diferente, a sua apresentação no espaço que ocupa é diferente. Para os teóricos dos nós, não importa o aspecto do nó. E para nós, os que hoje estamos comparando países a figuras geométricas (simétricas ou topológicas), também não importa o aspecto em si, mas a identidade, a transformação sem ruptura (corte, se pensarmos em ação mecânica sobre um nó físico) ou manipulação, do nó.

<sup>1</sup> É reconhecido que o “sistema visual e cognitivo do ser humano ‘procura’, constantemente, padrões geométricos”; também, assim como desde cedo o ser humano interioriza os conceitos abstratos relativos a números, “vivemos as nossas vidas, em grande parte, por sermos capazes de reconhecer e por vezes atribuir formas” (DEVLIN, 2002, p. 111, 112). Além das formas, “os nossos olhos apreendem outros padrões, padrões visuais não tanto de formas, mas de figuras” (DEVLIN, 2002, p. 152). Daí a opção neste artigo pelo recurso à geometria, o estudo matemático da forma, aqui em seus campos da simetria e da topologia.

Se estiver confuso(a), só continue lendo.

A CPLP se compõe de oito países, com características identitárias únicas, incomparáveis. Sejam elas características ambientais, sociais, culturais, políticas, institucionais, ou quaisquer outras, cada um dos oito é único. O aspecto global de cada país é distinto do aspecto global dos demais. A sua apresentação no espaço lusófono é diferente. Por mais ‘transformações topológicas’ que lhe imprimamos, cada um deles continuará sendo um país, com identidade(s) própria(s). Assim como um nó trifólio, por exemplo, continuará sendo um nó trifólio mesmo que o apertemos ou alteremos a forma dos elos que compõem o nó em si, também cada um dos países continuará sendo ele mesmo. Ainda, não esperemos que um nó trifólio se transforme num nó de quatro, a não ser que se inclua a técnica de corte, antes de um novo rearranjo do elo. Continuando a metáfora, é impensável até desejar que um dos oito seja a réplica dos demais!

“Então”, perguntará, “porque se fala em educação ambiental transformadora? O que se espera que um projeto de EA numa comunidade de países provoque em cada um deles (no nó isolado) ou no grupo de países lusófonos (no espaço multidimensional que ocupam, em termos ambientais, sociais, culturais, políticos, institucionais, ou quaisquer outros)?”.

A UNESCO define educação ambiental como o,

*(...) processo de aprendizagem, de prática e ação educativa permanentes, pela qual pretende-se que os indivíduos e as comunidades adquiram a consciência de que são parte integrante do meio ambiente, além de conhecimentos, habilidades, experiências, valores e a determinação que os tornam capazes de agir, individual ou coletivamente, na busca de soluções para os problemas ambientais, presentes e futuros (UNESCO, 1987).*

A educação ambiental que está na base teórica e operacional do Projeto de EA na CPLP “se relaciona a uma perspectiva política abrangente, incorporando a proposta da construção de sociedades socioambientalmente sustentáveis” (TASSARA, 2008, p. 80). Por outras palavras, e resgatando as metáforas escolhidas neste artigo, a educação ambiental é a transformação topológica que permite que cada um dos países se mantenha igual na sua essência, nas suas características intrínsecas, assim como um nó trifólio se manterá um nó trifólio, ou um nó nulo se mantenha um círculo, mas que também dá o suporte conceitual, político e institucional para os países de relacionarem no espaço lusófono – assim como os nós assumem padrões (leia-se, ‘visão do conjunto dos nós’) resultantes das posições individuais dos nós no espaço tridimensional.

É dessa forma que a CPLP passa a ser mais do que um conjunto de países que têm no português o seu idioma de facilitação da comunicação e que tentam promover uma política conjunta de educação que conduza à melhoria das condições socioambientais das suas populações, e se torna numa comunidade de pessoas que têm a educação ambiental como um instrumento que permite o convívio cotidiano entre os indivíduos e deste com o ambiente. É assim que a CPLP pode passar a ser designada como a ‘gemeinschaft’ de Tönnies, uma entidade “orgânica que se fundamenta numa vontade natural onde se busca o consenso” (TÖNNIES, 1947). Unger (1991) afirma que para superar a atual crise civilizatória precisamos de formas mais orgânicas de relação dos seres humanos entre si e destes com a Terra. Para isso seria precisa uma matriz relacional e ética desse sentido comunitário que regule e solidifique a relação com a Terra. Buber discute a dicotomia relacional derivada da vivência e da experiência, ao defender que a experiência pressupõe uma relação unidimensional entre o Eu e o mundo, ao passo que a vivência obriga à relação, como numa estrada de duas vias, do Eu com o Tu e dele para mim. Esse universo dialógico é desafiador, pelo risco, pela responsabilidade, e é esse espaço (no ‘entre’) que corresponde ao território onde a comunidade pode acontecer. Ao invés de se tratar de um coletivo passivo, à espera do que há-de vir, da transformação do entorno, a comunidade assim definida “provoca enraizamento, ao estabelecer o diálogo como matriz para a construção social. Ela refaz a história, pela capacidade de ações concretas, territorializadas, em contextos que são globais” (SANTOS JR. & NUNES, 2007, p. 63). O foco deixa de ser a ação em si, mas a resposta que ela carrega. Na verdade,

A responsabilidade de cada um para com os outros e para com o mundo que as envolve. Assim, os indivíduos, e o grupo em si, vão mudando, não apenas por necessitarem se adaptar para poderem atingir seus objetivos, mas porque foram indubitavelmente tocados pelo encontro e pelas realidades vividas (SANTOS JR. & NUNES, 2007, p. 64).

Então, a CPLP se assume como uma comunidade simultaneamente educadora e aprendente, onde todos os envolvidos vivem “experiências de auto-aprendizado e aprendizado mútuo, responsabilizando-se com o destino de cada um e com os destinos das ações que elas ensejam” (SANTOS JR. & NUNES, 2007, p. 64), e onde cada um contribui e é contribuído, em diferentes e integradas dimensões e intensidades, com diversos “saberes, sensações, sensibilidades, sentidos, significados”, e, “conhecimentos, valores e teorias” (BRANDÃO, 2005, p. 85, 87), para o outro e para o mundo.

Em suma, se pertencemos a essa comunidade (ou queremos pertencer), se partilhamos de visões críticas do momento histórico em que a civilização e a Terra se encontram, seja qual for o ‘nó’ em que nos encontramos, façamos uso da matriz relacional, da transformação topológica que é a educação ambiental, para a construção de um padrão de sociedade diverso, mas harmonioso na sua multiplicidade de ‘nós’ ‘fluindo’ no espaço multidimensional cujo traço comum é o idioma português. Um bom começo é resgatar memórias e valores ganhos em experiências e vínculos comunitários que tenhamos participado, práticas, valores e visões que nos relacionam com o mundo e o ambiente, ritmos e tarefas individuais e coletivas – aceitemos o desafio, como um dos pontos que compõem o nó que é cada um de nossos países lusófonos!

### Referências bibliográficas

BRANDÃO, C.R. Comunidades aprendentes. In: FERRARO JR., L.A. (Org.) Encontros e caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Vol. I. Brasília: MMA, Departamento de Educação Ambiental, 2005. chap. 8, p. 85-91.

DEVLIN, K. Matemática – A ciência dos padrões. Porto: Porto Editora, 2002. 222 p.

SANTOS JR., S.J.; NUNES, A.M. Comunidades educadoras: a Terra como casa, a casa aberta à terra. In: FERRARO JR., L.A. (Org.) Encontros e caminhos: formação de educadoras (es) ambientais e coletivos educadores. Vol. II. Brasília: MMA, Departamento de Educação Ambiental, 2007. chap. 5, p. 61-70.

TASSARA, E. (Org.). Dicionário socioambiental: idéias, definições e conceitos. São Paulo: FAARTE Editora, 2008. 207 p.

TÖNNIES, F. Comunidade e sociedade. Buenos Aires: Editora Losada, 1947.

UNGER, N.M. O encantamento do humano, ecologia e espiritualidade. São Paulo: Loyola, 1991. 94 p.



## Entrevista com Lucila Pinsard Vianna

Silvia Czapski

### QUEM:

Cientista social, com mestrado em Antropologia Social, na área de ocupação humana e conservação ambiental, especialista em negociação de conflitos. Foi coordenadora da Coordenação de Educação Ambiental do MEC (COEA/MEC), de 1999 a 2002. Atua na Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, como assessora da diretoria executiva da Fundação Florestal no Litoral Norte do estado.

### QUANDO:

Entrevista concedida em 14/03/2006

### COMO:

Por telefone

### O QUE (principais temas):

- Bastidores da regulamentação da Lei 9795/99
- Parâmetros em Ação – Meio Ambiente na Escola
- Introdução da EA no Censo Escolar

### RESUMO DA CONVERSA:

#### REMINISCÊNCIAS

“A lei [Lei 9795, de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de EA] impulsionou o MEC a encarar a introdução do tema meio ambiente no sistema. E a Iara [Iara Areias Prado, secretária de Educação Fundamental] foi quem abrigou essa área na secretaria de ensino fundamental e assumiu a responsabilidade de fazer algo com Educação Ambiental na formação de professores

Quando ela me consultou, convidando a assumir a coordenação de Educação Ambiental na Secretaria de Ensino Fundamental [SEF/MEC], respondi que sou antropóloga, trabalho com conflitos socioambientais, não sou da área de educação, a não ser os livros que li. Mas ela respondeu: ‘Então é você mesmo que quero. De educação, entendemos nós. Quero inserir meio ambiente na educação’. Ela tinha uma visão da educação mais holística, menos fragmentada. Tinha a visão dos temas transversais e a proposta era trabalhar o meio ambiente no universo escolar.

Tornei-me coordenadora da COEA em maio de 1999. Em junho, ou julho, houve uma reunião da Câmara Técnica de EA do Conama (CT-EA) e eu virei presidente daquela Câmara Técnica. Estava chegando ao Planalto Central e recebi a missão de regulamentar a lei. Foram oito meses de discussão. Existem alguns artigos escritos que comentam esse processo.

Toda a discussão da regulamentação foi centrada na Câmara Técnica de EA. Muitas ongs, uma representatividade regional, pessoas de secretarias estaduais, Anamma [Associação Nacional dos Municípios e Meio Ambiente], MEC, Ibama, MMA, todos queriam vincular verbas federais para EA. Mas isso não pode ser por decreto. E o artigo referente a receita para a EA tinha sido vetado na Lei.

Outro ponto polêmico foi a composição do Órgão Gestor [OG-PNEA]. As ongs queriam ser representadas pela Rebea, mas é uma rede sem representação jurídica. No fim, puseram a Abong [Associação Brasileira do Organizações Não Governamentais]. As discussões eram muito longas na CT e depois as propostas iam para a CT de assuntos jurídicos, onde cortavam tudo e mudavam o conteúdo. Mexiam no conteúdo, nós recolocávamos. O Jurídico queria encaminhar [a proposta de texto do decreto alterada por eles] direto para plenária, mas a CT de EA não concordava com as alterações. A solução foi juntar as câmaras técnicas: Jurídico e de Educação Ambiental. Numa reunião longa, chegou-se a um denominador comum.

Acho que não fizemos uma boa regulamentação. Ela retrata um jogo de forças e de interesse, mas é uma proposta pouco operacional. Não se pensou no conjunto, mas nos detalhes. Virou uma colcha de retalhos, que refletia os diferentes pontos de vista.”

## RESISTÊNCIA

A estrutura da máquina governamental é muito verticalizada, rememora Lucila. Ela conta que, a EA não era vista como tema prioritário para o MEC (que investia mais em assuntos como a alfabetização). Na época em que ela assumiu a COEA, quem estava à frente na proposição de ações nessa área eram o Ministério do Meio Ambiente e, mais particularmente, o Ibama.

Para piorar, no MEC, a COEA ficara um ano sem comando, entre a saída de Néli Gonçalves de Melo, coordenadora até 1998, e a nomeação de Lucila, em 1999. “Na minha avaliação, o MMA tomou o espaço não ocupado pelo MEC, mas de sua responsabilidade junto ao sistema de ensino.”. Conta Lucila que, quando assumiu, sentiu certa resistência ao seu nome, o que atribuiu ao fato de não ser da área de EA, e à sua postura, como relata:

“Diferentemente da Néli, não repassei recursos para as ongs. Por orientação do próprio MEC particularmente da secretária de ensino fundamental, os poucos recursos que tínhamos, investimos nas secretarias de educação, para que estas se responsabilizassem pela EA no sistema de ensino, conforme previsto pela lei. A idéia era mudar estruturalmente as coisas. Isso criou resistência das ongs.”

No MMA estava o Enio [Enio Rocha], que morreu. A Ana Lucia Tostes assumiu o lugar dele. Eles queriam que eu entrasse no esquema que vigorara até então: o MMA propunha e o MEC apoiava, pois não tinha diretrizes ou política voltadas para a EA. Eu quis que construíssemos a parceria, que as propostas fossem comuns. Dizia que estaria fora se não fosse assim. Eu estava convicta do que fazia.

Eu defendia EA no governo, e em todos os departamentos do MEC, cuja estrutura é muito cristalizada. Eu tinha muito orgulho do trabalho, estávamos formando professores, mas também fazíamos formação de secretários de educação, e equipe técnica das secretarias de educação. Acho que foi um passo importante de sensibilização dos educadores do ensino fundamental para a prática de EA.

## PAMA

Também houve críticas ao programa Parâmetros em Ação – Meio Ambiente na Escola (PAMA), quando a proposta foi lançada, acusada de ser muito diretiva. Na época, a prática de EA nas escolas acontecia, muitas vezes, por meio de ongs, como um trabalho “de fora para dentro”, lembra Lucila. “Não que não seja válido, mas nossa intenção era que meio ambiente se tornasse parte da política educacional, sob responsabilidade do sistema educacional, e foi nisto que investimos”, opina, ao explicar a intenção de transversalizar meio ambiente na escola, como algo que fizesse parte do sistema educacional.

Foi o que motivou a idealização do programa e do material de formação, voltado aos docentes. “Quando publicamos o kit do professor, ele foi bem acolhido por todos. Foi um material que fez diferença para professores e educadores. Na formação, também fez a diferença.” Apesar da estrutura auto-explicativa, o processo de introdução deu-se por etapas, diz ela, que assim descreve o processo:

“Primeiro íamos para o lugar, apresentar o programa. A reunião com gestores – secretários de educação, diretores etc. – era uma conversa especial, falando de política educacional, como meio ambiente tem a ver com isso. Se o município decidisse entrar, discutíamos como implantar. Para estudar o material, precisaria de 80 horas. Discutíamos como viabilizar: fazer aos sábados, vão remunerar? Com isso, dava-se o primeiro passo, o de planejar a viabilização do programa de formação continuada em meio ambiente.

Na segunda fase, voltávamos para uma semana de formação de professores e gestores, que posteriormente seriam os coordenadores de grupos de estudo de 30 outros professores. Nessa semana os futuros coordenadores entravam em contato com o material, por meio de aplicação de algumas atividades propostas pela material, refletiam sobre o ensino aprendizagem da temática ambiental, e sobre a prática de formação. Depois, os coordenadores de grupo, conhecedores da proposta de tematização da prática de ensino do material, estudavam-no com o grupo de professores. Posteriormente, , periodicamente, nos reuníamos com coordenadores de grupo, acompanhando o andamento do processo de formação, e refletindo com eles sobre seu trabalho como formadores. Tínhamos também coordenadores regionais que acompanhavam o dia a dia dos grupos. E respondíamos dúvidas pela Internet.

Patrícia Mendonça, que era da minha equipe na COEA, depois fez uma avaliação quantitativa e qualitativa do programa no seu mestrado, concluindo que, independente da descontinuidade da ação do MEC a partir da mudança de governo, a proposta do programa Parâmetros em Ação – Meio Ambiente na Escola ainda permanecia em muitos municípios, que mantiveram a formação continuada por meio de grupos de estudo de professores e uso do material.

Acho que sem dúvida muitos rincões deste país entraram em contato com a EA. Estimulamos a prática de ensino sobre meio ambiente e a autonomia de estudos sobre a temática. A autoformação foi fortalecida com esse material auto-explicativo. Alguns diziam que é muito diretivo. Mas a preocupação era fazer com que as pessoas pudessem aprender sem ninguém para orientar, ao mesmo tempo em que refletissem em grupo, com seus pares, sobre a própria prática de ensino aprendizagem.”

#### EA NO CENSO ESCOLAR

Para ter um retrato periodicamente atualizado das escolas brasileiras, o Censo Escolar realizado pelo INEP incluía todos os tipos de questões, inclusive sobre infraestrutura escolar, conta Lucila. Só que faltavam perguntas relacionadas a cuidados ambientais, como a destinação de lixo, saneamento, áreas verdes. Também não havia perguntas que mostrassem se e como o tema meio ambiente é tratado na grade curricular.

Em 2000, Lucila entrou em contato com os responsáveis pelo trabalho, com intenção de introduzir questões sobre EA. “Propusemos a inclusão de 40 perguntas. Emplacamos três, depois de muita negociação: sobre lixo, área verde, e uma sobre a existência de EA na escola, como disciplina ou por projetos”.

O Censo Escolar de 2001, que pela primeira vez incluiu as três questões, trouxe a surpreendente resposta para o público de que mais de 70% das escolas de Ensino Fundamental já faziam EA naquele ano. A informação foi interpretada de forma crítica por Lucila. As perguntas, diz ela, não refletiam a qualidade da EA praticada nas escolas. Poderia se resumir à comemoração do Dia da Árvore, exemplifica. Ou seja, os resultados indicaram o interesse das instituições, mas não o tipo de EA praticada. Seria preciso uma pesquisa mais detalhada para saber mais. Mas já era um primeiro passo para o conhecimento sobre o tratamento das questões ambientais na escola.

#### MEMÓRIA

Durante sua gestão da COEA/MEC, indica Lucila, foi feito um esforço de contar como evoluiu esse setor no MEC. Segundo ela, um material muito detalhado relata tudo o que aconteceu na gestão. Mostra-se, nas publicações, inclusive quantos professores foram formados, quanto foi atingido, quanto não foi, diz ela. “Colocamos também o que faltava fazer e recomendações para quem fosse entrar. Por exemplo, indicamos a necessidade de oferecer o financiamento para as escolas”. Muitas dessas propostas, diz ela, foram implementadas na gestão seguinte.

Lucila relata que outra preocupação, à frente da COEA/MEC, foi a promoção de palestras e seminários, para introduzir a discussão de meio ambiente no próprio MEC. E iniciar o Programa de Agenda 21 na escola. O que faltou publicar, confessa ela, foi um levantamento realizado pela coordenação sobre as informações sobre projetos de EA que estavam em desenvolvimento nas diferentes regiões do país.

#### “NÓS” QUE DIFICULTAM O AVANÇO DA EA

- Falta avaliação. “O termo EA é um guarda-chuva para qualquer tipo de ação relacionada a informar, comunicar, mobilizar, conscientizar e inclusive formar. Há muitos interessados em tocar no assunto. Por exemplo,

muitos jovens buscam a EA, pelo idealismo de quererem mudar o mundo por meio dela. Aplica-se muito dinheiro nisso, mas falta avaliação qualitativa do que se faz.”

- Termo x significado. “Tanto o termo meio ambiente como sustentabilidade estão disseminados. O que não significa que, quando as pessoas usam, falam da mesma coisa, ou que têm a intenção de fazer algo sustentável, só por que estão usando a expressão.”

- EA x Educação. “Existe um fetiche de que se vai resolver o mundo pela EA. Mas na verdade é pela educação global, que inclui a EA, que se promove mudanças.”

(Entrevista e edição: Silvia Czapski  
Revisão: Lucila Pinsard Vianna )

## Entrevista com Genebaldo Freire Dias

Silvia Czapski

### QUEM:

Ecólogo com mestrado e doutorado pela Universidade de Brasília (UnB), Genebaldo Freire Dias é professor e pesquisador do Programa de Mestrado e Doutorado em Planejamento e Gestão Ambiental da Universidade Católica de Brasília (UCB), onde também coordena o Projeto de Educação Ambiental. Autor de dezenas de livros, entre os quais “Educação Ambiental – princípios e práticas” (Gaia, SP), e com experiência acumulada como professor em diferentes níveis de ensino, ele atuou, simultaneamente, em órgãos públicos federais, tais como a Secretaria Especial de Meio Ambiente e o Ibama. Conhecido por suas conferências e palestras de sensibilização sobre a temática ambiental, é consultor independente para a implantação de programas / projetos; execução de auditorias nessa área, e cursos de atualização em práticas interdisciplinares de EA.

### QUANDO:

Entrevista concedida em 28/11/2006

### COMO:

Por telefone

### O QUE (principais temas):

- Educação Ambiental nas empresas
- Práticas de EA

### RESUMO DA CONVERSA:

#### REMINISCÊNCIAS

“No V Congresso Ibero Americano de Educação Ambiental, em Joinville [SC, 2006] havia uma infinidade de painéis [com descrições de programas e projetos de EA]. Pedi a um grupo de alunos que pesquisasse uma amostra de mil. Os resultados mostraram que metade, aproximadamente, constituía-se de projetos ligados à coleta seletiva. É um grande desvio da EA. Pois este é um dos problemas: se implantarmos só a coleta seletiva, a despoluição e hortas no mundo, nada mudará. Temos de fazer muito mais. Além disso, 93% dos projetos avaliados não traziam indicadores [que permitem avaliar os resultados do projeto]. E menos de 3% continham uma avaliação dos resultados.”

Em Joinville, a Embraco [Empresa Brasileira de Compressores] criou um prêmio [Prêmio Embraco de Ecologia, aberto a escolas de Joinville e Itaiópolis, em Santa Catarina], que completou 13 anos em 2006. Examinar os projetos inscritos nesse ano é como se estivéssemos examinando, há 10 anos atrás, pois os temas permanecem os mesmos. O mundo mudou e a prática de EA continua como se nada tivesse mudado. É preciso ir além de separar e reciclar lixo. Temos de repensar o consumo, os estilos de vida. Se não tivéssemos uma preparação espiritual, nos desesperaríamos.”

## EA PARA AS EMPRESAS

“Estou trabalhando na atualização da Agenda 21 da Cetrel [empresa de proteção ambiental, no Pólo Petroquímico de Camaçari/BA]. Foi a primeira empresa brasileira a ter uma Agenda 21, lançada em 2001. Agora estamos definindo novos indicadores e teremos uma audiência pública”, conta Genebaldo.

Segundo ele, grandes empresas, como a Acesita, CST, Petrobras, Michelin, White Martins e Braskem, investem para incorporar a dimensão ambiental em seu cotidiano. Mas ele avisa: quem quiser apresentar um projeto de EA para uma empresa deve especificar os objetivos, o “como fazer” e quais os resultados esperados. A companhia quer saber, por exemplo, o que esperar como resultado no final de um ano.

Na medida em que se implementa a EA, a presença da gestão ambiental se torna mais importante, prossegue Genebaldo, que ilustra sua fala com exemplos. As folhas que caem de árvores, cita ele, em geral são varridas, para serem jogadas no lixo, ou então serem queimadas. A melhor solução, no entanto, seria a separação, como material orgânico e sua compostagem, para transformá-las em fertilizante. É na organização desse processo que se necessita da gestão ambiental, associada à conscientização. Outras ações nas empresas – como as que visem à conservação de energia, racionalização do uso da água e implantação de central para seu reuso – também têm resultados fantásticos, garante.

No passo a passo da implementação de um programa de EA em uma empresa ou instituição, ele ensina que a primeira etapa consiste na realização de um diagnóstico. Na Braskem, indústria do ramo petroquímico com 3,8 mil funcionários, foram necessários dois meses para realizá-lo. Em seguida, vem um processo de sensibilização dos funcionários, para então chegar à proposta de um programa em si. Que deverá ter metas e indicadores, que permitam a avaliação posterior.

No projeto de Educação e Gestão Ambiental da Universidade Católica de Brasília, que Genebaldo considera o mais abrangente que implantou, o número de espécies de aves silvestres com ninho no campus foi um dos indicadores escolhidos. Se os ninhos e as aves estão lá, diz ele, isso significa que ninguém mexe, portanto, existe a conservação ambiental.

Cerca de 20 mil pessoas circulam diariamente naquele campus, consumindo recursos naturais. Por exemplo, a água, cujo consumo, convertido em dólares, representava uma despesa de US\$ 46 mil por ano. Segundo Genebaldo, é importante não só implantar programas para reduzir o consumo, como calcular o quanto se economizou. Nesse caso, o indicador será o valor da conta de água, que deve diminuir. Notícias que saem a partir da divulgação dos resultados são outro retorno importante, diz ele.

Esses resultados, completa Genebaldo, demonstram para as próprias empresas que é bom investir em EA e trabalhar de um modo ambientalmente correto, “Tira a máscara”, diz ele, daqueles que proclamam que a questão ambiental atrapalha o progresso, ou que sua adoção tem um custo inacessível. Ao contrário, elas economizam matéria-prima (menos custos) e contribuem para a boa imagem pública, diz ele.

“Nós somos de uma geração que está buscando soluções, mudando paradigmas. Falamos: Chega! E respondemos com as leis ambientais, a engenharia ambiental”, conclui Genebaldo.

## IMPORTÂNCIA DA PRÁTICA

“Eu dava aula de ciências no supletivo. Antes de passar o conceito, comecei pela prática, pela demonstração. Meu livro ‘Educação Ambiental - Princípios e Práticas’ fez sucesso pelo mesmo motivo: a simplicidade.”

A EA surgiu na década de 70, da proposta de Tblisi. Há hoje discussões sobre as bases epistemológicas e filosóficas da EA. São importantes, diz ele, mas exageradas. Pois existem muitas linhas de pesquisa voltadas para isso, que não geram subsídios para a prática, por exemplo de ongs que queiram trabalhar junto às comunidades.

“No governo passado [gestão Fernando Henrique Cardoso] o que houve de mais interessante foi a promulgação da lei da Política Nacional de EA. Essa equipe que está no governo hoje ajudou muito no desenvolvimento

do processo, produziu muito. Mas, por outro lado, a situação dos professores não melhorou. Principalmente nas pequenas cidades interioranas, onde a oportunidade de acesso à informação é menor. Por exemplo, quando se fala em mudanças climáticas nas escolas, o que se mostra é o desastre futuro. Ou seja, são coisas repetitivas”, lamenta Genebaldo. [obs.: entrevista em novembro de 2006, antes do relatório sobre Clima do IPCC, que amplificou o debate no mundo]

### ALGUMAS PRÁTICAS

Tem uma série de dinâmicas e práticas que, com matemática simples, demonstram que a forma como vivemos é insustentável, ampliando a percepção das pessoas, diz Genebaldo. Mas ele adverte: é preciso ter conhecimento científico para fazer EA. Eis três exemplos:

- Nossas emissões de CO<sub>2</sub>. A turma sai para a rua para calcular quantos apartamentos há em uma quadra. Estimando que cada residência consuma em média um botijão de 13 litros gás por mês [segundo alguns cálculos a queima de um litro de gás GLP, ou de cozinha, libera cerca de 3 kg de CO<sub>2</sub>], podemos chegar ao número de toneladas emitidas por mês naquela quadra, só com a queima do gás. E podemos calcular, depois disso, quantas árvores de uma floresta são necessárias para absorver a quantia de carbono lançado na atmosfera só com essa atividade. Em seguida, pode-se repetir o cálculo para outros elementos, como uso de papel.

- Discussão sobre o consumo de carne de boi. É fácil mostrar que não tem sentido substituir a floresta em pé pela “pata do boi”, estimando a quantidade de carbono na biomassa de uma floresta e a em uma pastagem. Enquanto a da floresta guarda 400 toneladas por hectare, a pastagem contém cerca de 4.

- Excursão à banca de revistas. Os alunos visitam uma banca de revistas, para fazer um levantamento das publicações à venda. Ao examinarem as capas, podem anotar o tipo de conteúdo que oferecem. Quantas são sobre meio ambiente? Por que esse número, comparado a outros temas? Alunos são mais espertos que imaginamos, garante Genebaldo, ao relatar que essa atividade levou a boas discussões até em turmas de 5.a série.

### VISÃO SISTÊMICA

Com uma visita dos alunos à farmácia, ensina Genebaldo, já dá para o professor montar um modelo para a análise sistêmica. Como material, serão necessárias algumas folhas de cartolina. Depois, bastará pedir que as pessoas se dividam em grupos e façam listas dos remédios à venda, das doenças que existem, das especialidades médicas que conhecem.

Ao expor esses quadros, pode-se perguntar: por que tantos remédios? Por que tantas doenças? E aí, levantar a discussão sobre as características da vida que levamos e o que nessa vida pode facilitar a ocorrência de problemas de saúde. Um grupo falará de pressa, falta de confiança. Outro lembrará da violência, do estresse, e assim por diante, diz ele.

Quando a pessoa fica doente, vai ao médico, que receita um remédio, que promete a cura do problema, mas muitas vezes causa outro. É o chamado efeito colateral. O consumo de remédios, por sua vez, sustenta uma indústria farmacêutica. Em torno dessa indústria, há os órgãos de controle do Estado, as universidades que pesquisam, o marketing e a publicidade. São muitos interesses para que a doença aconteça.

Quer dizer, das observações feitas numa visita à farmácia, seguida de alguns cálculos aritméticos (contagem de remédios, doenças, especialidades médicas), e uma discussão bem direcionada, pode-se chegar a uma visão sistêmica, mais ampla, no campo da saúde.

### “NÓS” QUE DEVEM SER SUPERADOS PARA O AVANÇO DA EA

“Tem publicações para professores que ensinam que espécies estão ameaçadas. E daí? O que isso representa como problema? Se a pessoa não tiver conhecimento de como funciona ecossistema, a mera informação não bastará. Por outro lado, quando se entende que, se uma espécie é extinta na natureza, isso ‘simplifica’ o ambiente; e que, com essa ‘simplificação’, a natureza vai perdendo a capacidade de se auto-regular, ficará mais fácil compreender que o desequilíbrio ambiental pode afetar até a conta de supermercado.”

Genebaldo usa o exemplo para explicar que não dá não desvincular a EA do conhecimento ecológico. E que raciocínios como esse só existem por meio da visão sistêmica (que engloba o todo, buscando avaliar o encaideamento de situações). As práticas de EA caducaram, reclama Genebaldo, ao classificar a EA como: a forma de apreender como o ambiente funciona, como interferimos nesse funcionamento e como podemos evitar o pior.

(entrevista e edição: Silvia Czapski  
revisão: Genebaldo Freire Dias)

# Eventos

## VI Congresso Ibero-Americano de Educação Ambiental

**Local:** Pasaje Dardo Rocha - Calle 50 entre 6 y 7 - Ciudad de La Plata, província de Buenos Aires

**Data:** 16 a 19 de setembro de 2009

**Realização:** Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y el Ministerio de Educación de la Nación - Unidad de Coordinación de Educación Ambiental – Argentina

**Envio de trabalhos:** Os resumos de trabalhos deverão ser encaminhados do dia 2 de março a 29 de maio de 2009.

**Informações:** Tel.: (54 - 11) 4348 - 8651 | E-mail: [6iberoea@ambiente.gov.ar](mailto:6iberoea@ambiente.gov.ar)

Perante compromisso assumido no V Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental, realizado em 17/02/2006, em Joinville – Santa Catarina, a Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación y el Ministerio de Educación de la Nación Argentina espera debater e realizar aportes em torno de três temas: Política e Educação Ambiental; estratégias metodológicas em EA e a construção do campo pedagógico ambiental; e as perspectivas regionais em EA e a contribuição da América Latina no contexto da cidadania ambiental planetária.

Participarão do Congresso educadores ambientais de diversos âmbitos: docentes, estudantes, funcionários, integrantes de ONG, jovens, empresários, profissionais e todos aqueles que trabalham comprometidos com a construção do campo da educação ambiental iberoamericana.

## VI Fórum Brasileiro de Educação Ambiental

**Local:** Rio de Janeiro/RJ

**Data:** 22 a 25 de julho de 2009

**Organização:** Rede Brasileira de Educação Ambiental – Rebea

Organizados pela Rede Brasileira de Educação Ambiental – Rebea, os Fóruns Brasileiros de Educação Ambiental se consolidam como um espaço de destaque, que congrega e articula os mais diversos atores e segmentos que atuam em educação ambiental.

Mais de cinco mil educadores de todo o país são esperados no VI Fórum, o qual se configura como um espaço de encontro e de apresentação de pesquisas, vivências e experiências em EA. Os debates e trabalhos apresentados deverão contribuir para a avaliação e o fortalecimento da Política Pública Nacional de Educação Ambiental.

O Departamento de Educação Ambiental é um dos apoiadores do eventos, juntamente com a Coordenação Geral de Educação Ambiental da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade do Ministério da Educação, a Secretaria de Estado do Ambiente do Rio de Janeiro e as Universidades do Estado do Rio de Janeiro: Federal (UFRJ), Rural (UFRRJ) e Estadual (UERJ).

# Conferência Internacional de Educação de Adultos Confitea VI

**Local:** Belém/Pará

**Data:** 19 a 22 de maio de 2009

A Conferência Internacional de Educação de Adultos – Confitea VI - é o maior evento de envergadura internacional nesta modalidade educacional e sua sexta edição acontecerá pela primeira vez num país do sul, onde representantes dos países-membros das Nações Unidas e de mais seis países convidados vão discutir diretrizes para a educação de jovens e adultos para os próximos 12 anos – periodicidade de cada Confitea.

A última Confitea foi realizada no ano de 1997, em Hamburgo, na Alemanha. Com a Declaração de Hamburgo, agentes governamentais e não-governamentais passaram a seguir um conjunto de recomendações quanto à educação de jovens e adultos. Durante esses 12 anos, cada país teve de fazer conferências nacionais para medir o avanço.

Nesse período, o Brasil fez 32 conferências até abril de 2008: em cada estado, nas cinco regiões e uma nacional. No fim do ciclo de reuniões, foi redigido um documento que relata as estratégias do país em EJA e detalha o que ainda precisa melhorar. O relatório foi apresentado em conferências chamadas regionais, que reuniu países em cinco regiões no mundo: América Latina, África, Ásia, Oriente Médio, Europa e América do Norte (Estados Unidos e Canadá).

O tema das conferências regionais foi Educação e Aprendizagem ao Longo da Vida. Nelas, foi debatido o direito à educação e o acesso aos níveis de escolaridade, a educação não-formal e aprendizagens múltiplas relacionadas ao trabalho, meio ambiente e saúde. A partir das experiências de cada país, foi elaborado um outro documento, enviado à Unesco, que será a base para a 6ª Confitea. A partir dos debates na conferência internacional, será consolidada a Declaração de Belém, com as diretrizes para o próximo período.

## Circuito Tela Verde

**Local:** Brasil

**Data:** maio a julho de 2009

**Realização:** Ministério do Meio Ambiente, por meio do Departamento de Educação Ambiental – (DEA/SAIC/MMA) e Ministério da Cultura, por meio da Secretaria do Audiovisual (SAV/MinC).

**Informações:** <http://circuitotelaverde.blogspot.com>

Aberto no dia 17 de abril, no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, o Circuito Tela Verde acontecerá em todo o país entre os meses de maio a julho, em espaços educadores como Salas Verdes, Pontos de Cultura, Coletivos Educadores, cineclubes, entre outros. O objetivo da mostra é trabalhar a educação ambiental por meio da linguagem audiovisual, contribuindo com o processo de construção de valores culturais comprometidos com a cidadania ambiental.

Para saber qual é o espaço exibidor mais próximo, é só entrar no blog <http://circuitotelaverde.blogspot.com> e acessar à lista dos espaços exibidores parceiros.

O Circuito é uma Mostra Nacional de Produções Audiovisuais, com temática socioambiental e produzida com o olhar da Educomunicação.

## Fórum da Sociedade Civil preparatório para a VI Confintea

**Local:** Belém/Pará

**Data:** 19 a 22 de maio de 2009

**Realização:** Comitê Organizador do FISC no Brasil

**Informações:** fisc2009@gmail.com

O FISC é um espaço aberto de encontro que pretende reunir e articular pessoas, entidades e movimentos da sociedade civil de diversos países para aprofundar a reflexão, o debate democrático de idéias, a formulação de propostas, a troca livre de experiências e a articulação para ações eficazes através da Educação de Pessoas Jovens e Adultas (EPJA).

Trata-se de um espaço plural, de reflexão e formulação de propostas, que busca fomentar a troca de experiências e organizar o processo de incidência na VI Conferência Internacional de Educação de Adultos.

## Edital de Curtas de Animação sobre Mudanças Climáticas

**Local:** Brasil

**Data:** 20 de abril a 8 de junho de 2009

**Realização:** Ministério do Meio Ambiente, por meio do Departamento de Educação Ambiental – (DEA/SAIC/MMA) e Ministério da Cultura, por meio da Secretaria do Audiovisual (SAV/MinC).

Maiores informações: <http://circuitotelaverde.blogspot.com>

Lançado dia 17 de abril, o Edital de Curtas de Animação de 1 minuto está recebendo propostas para concorrer ao prêmio de R\$ 20 mil. Serão premiadas dez propostas. O argumento deve desenvolver, livremente, histórias e personagens que estimulem o olhar crítico sobre a temática “aquecimento global e mudanças climáticas. O edital é dirigido ao público em geral e pode ser acessado no site dos ministérios do Meio Ambiente e da Cultura, além do blog <http://circuitotelaverde.blogspot.com>

O objetivo dessa iniciativa é despertar na sociedade um olhar crítico para o seu meio, bem como estimular a produção de campanhas para televisão, sobre a temática socioambiental, fomentando processos educativos/participativos.

## Apoio a projetos em Raça e/ou Gênero - 2009/2010

A Secretaria de Promoção da Igualdade do Estado da Bahia - SEPROMI torna público a SELEÇÃO DE PROJETOS DA SOCIEDADE CIVIL para amplo conhecimento das entidades dos movimentos sociais, organizações sociais e organizações não-governamentais, sem fins lucrativos, interessadas no apoio institucional a projetos com ênfase nas dimensões racial e/ou de gênero, em consonância com as diretrizes e critérios definidos no edital. Valor máximo do apoio por projeto: R\$ 20.000,00 (vinte mil reais).

**Informações:** <http://www.sepromi.ba.gov.br/modules/tinyd3/index.php?id=7>

## Música brasileira e materiais recicláveis inspiram concurso de arte

Estão abertas as inscrições para o 1º Concurso de Arte Consciente. Para participar, basta confeccionar manualmente um objeto de decoração com material reciclado. As obras devem ser inspiradas em músicas brasileiras ou sons que façam parte da paisagem sonora do Brasil. Os três primeiros lugares serão conhecidos na Mega Artesanal 2009 que acontece de 30 de junho a 5 de julho, no Centro de Exposições Imigrantes, em São Paulo (SP).

O 1º Concurso de Arte Consciente é composto por duas fases: na primeira, as obras serão avaliadas pela comissão julgadora, que irá selecionar trinta peças; na segunda, a comissão vai eleger as três melhores, que serão expostas na Mega Artesanal 2009. Originalidade, compatibilidade com a música, inovação, grau de dificuldade, criatividade e acabamento serão alguns dos aspectos analisados. Serão premiados os três primeiros lugares, sendo que o primeiro receberá, além do troféu, uma viagem para João Pessoa (PB). Cada participante poderá concorrer com apenas um trabalho. O concurso é gratuito e as obras devem ser enviadas entre os dias 20 e 25 de junho.

**Informações:** <http://www.megaartesanal.com.br>

## MinC inscreve para Prêmio a Pequenos Eventos Culturais

O Ministério da Cultura (MinC), representado pela Secretaria de Programas e Projetos Culturais (SPPC), recebe, até 30 de maio, inscrições para o Prêmio de Apoio a Pequenos Eventos Culturais. Serão distribuídos 40 prêmios, divididos em três categorias, que somam um investimento de R\$ 750 mil. Para se inscrever, o evento cultural dos proponentes deve ter orçamento inferior a R\$ 50 mil e se realizar entre março e dezembro de 2009. Na categoria Pontos de Cultura e/ou organizações não-governamentais sem fins lucrativos, dez projetos selecionados receberão o prêmio de R\$ 10 mil, cinco de R\$ 25 mil e outros cinco de R\$ 50 mil cada. A segunda categoria é a dos agrupamentos sociais informais. Nela serão distribuídos dez prêmios de R\$ 10 mil e três de R\$ 25 mil cada. Na última categoria, destinada a pessoas físicas da área cultural que tenham um termo de parceria firmado com algum Ponto de Cultura, cinco projetos ganharão o prêmio de R\$ 10 mil e outros dois, de R\$ 25 mil cada.

**Informações:** [http://www.cultura.gov.br/cultura\\_viva/?p=607](http://www.cultura.gov.br/cultura_viva/?p=607)

## Premio ITAU UNICEF 2009

Em sua 8ª edição, com o objetivo de contribuir para o fortalecimento das organizações que desenvolvem projetos socioeducativos e de dar visibilidade às ações de educação integral desenvolvidas comunitariamente por todo o País, o Prêmio Itaú-Unicef inova com a abertura de inscrições em duas categorias: Categoria 1 – ONGs: Projetos socioeducativos realizados por organizações não-governamentais, sem fins lucrativos, articuladas com a escola pública, que favoreçam a aprendizagem de crianças e adolescentes, assim como sua participação na comunidade; Categoria 2 – Alianças Estratégicas no Território: Ações idealizadas e realizadas em um determinado território por alianças de diferentes organizações, empresas, serviços públicos e outros participantes que tenham como meta comum a educação integral. O processo de análise, seleção e premiação do 8º Prêmio Itaú-Unicef ocorrerá durante o prazo de 8 (oito) meses contados a partir de 6 de abril de 2009.

**Informações:** [http://ww2.itaub.com.br/itausocial/unicef2009/pdf/Regulamento\\_A4.pdf](http://ww2.itaub.com.br/itausocial/unicef2009/pdf/Regulamento_A4.pdf)

## MDA abre inscrições para projetos de quilombolas

O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), abriu o processo deste ano de apoio a projetos de fortalecimento das atividades produtivas em comunidades quilombolas, com prioridade para aquelas inseridas nos 120 Territórios da Cidadania. O prazo final de apresentação dos projetos termina no dia 22 de maio. A intenção é selecionar projetos de Fortalecimento das Atividades Produtivas em Comunidades Quilombolas no contexto da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater) e do Apoio ao Desenvolvimento Sustentável das Comunidades Quilombolas. O objetivo é trabalhar de forma articulada com instituições que atuam junto a essas comunidades e com suas organizações representativas.

Todas as propostas deverão incluir obrigatoriamente metas com foco em: gênero e desenvolvimento rural. Elas deverão estar pautadas nas seguintes diretrizes: redução da pobreza rural, sistemas de produção sustentáveis, geração de renda e agregação de valor; segurança alimentar e nutricional; qualificação do crédito rural; gênero, raça e etnia; participação e metodologias participativas.

**Como participar:** Os projetos deverão ser encaminhados (protocolados ou encaminhados via postal) para o MDA/PPIGRE no endereço: Setor Bancário Norte – SBN, Quadra 1, Edifício Palácio do Desenvolvimento, 21º andar, sala 2104. CEP 70057-900. Brasília/DF. O envelope deverá estar identificado como Chamamento Público para Apoio a Projetos de Fortalecimento das Atividades Produtivas em Comunidades Quilombolas 2009.

**Informações:** <http://www.mda.gov.br/portal/index/show/index/cod/134/codInterno/20768>

## Lançamento do Musibaille

Acontece em julho, em Brasília, o lançamento do Software Musibaille, criado por professores do Núcleo de Computação Eletrônica da UFRJ. Este é o primeiro software em língua portuguesa para a transcrição de partituras em Braille, e é um dos componentes de um projeto que visa capacitar profissionais de educação musical para trabalhar com músicos e estudantes cegos, além de criar e manter uma biblioteca virtual de músicas em Braille.

O Musibaille será distribuído em oficinas de capacitação que serão realizadas em uma capital de cada uma das regiões do Brasil. O software também será distribuído gratuitamente na Internet.

A programação de oficinas prevê capacitações em Brasília (de 7 a 10 de julho na Biblioteca Nacional de Brasília); em Recife (de 3 a 7 de agosto na Biblioteca Pública Pernambucana da Secretaria de Educação do Estado); em Belém (de 1 a 5 de setembro na Universidade Federal do Pará); no Rio de Janeiro (de 5 a 9 de outubro no Instituto Benjamim Constant); e em Porto Alegre (de 9 a 13 de novembro em local a definir).

**Informações:** Dolores Tomé - [dolorestome@terra.com.br](mailto:dolorestome@terra.com.br)

## Oportunidade para Organizações de Pequeno Porte

A Editora Globo está divulgando o Projeto Generosidade, que visa organizações pequenas, que não recebam muitos financiamentos, e que trabalhem com projetos de pequeno porte que sejam inovadores e inéditos. As diversas revistas da editora estão buscando essas organizações para que seus projetos sejam divulgados em reportagens, que no final do ano passarão por uma comissão julgadora. A reportagem/projeto selecionado receberá uma verba de 200 mil reais para investir em sua continuidade.

As organizações que se encontrarem dentro deste perfil e quiserem participar do projeto, devem entrar em contato com a jornalista da editora, Tatiana Silvestri, pelo email: [tatisilvestri@gmail.com](mailto:tatisilvestri@gmail.com)

**Informações:** <http://projetogenerosidade.com.br/2009/>

## Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social 2009 está com inscrições abertas

O Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologia Social chega à quinta edição abrindo espaço para as categorias Participação das Mulheres na Gestão de Tecnologias Sociais, Gestão de Recursos Hídricos e Direitos da Criança e do Adolescente e Protagonismo Juvenil. As inscrições podem ser realizadas apenas via internet [www.tecnologiasocial.org.br](http://www.tecnologiasocial.org.br) até o dia 29 de maio. Os nomes dos oito vencedores serão conhecidos em novembro de 2009 e cada um receberá R\$ 50 mil, que devem ser destinados à expansão e melhoria das tecnologias premiadas. Realizada a cada dois anos, por meio de parceria com a Petrobras, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e a KPMG Auditores Independentes, a premiação tem como objetivo identificar, certificar, premiar e difundir tecnologias sociais, aqui entendidas como técnicas ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas na interação com a comunidade e que representem efetivas soluções de transformação social.

**Informações:** Vanessa Nicolav - Assessoria de Comunicação - (11 3813 1836)

## Concurso Internacional de Seleção de Projetos de Documentário

O Programa de Fomento à Produção e Teledifusão do Documentário da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa - Programa DOCTV CPLP, estão com inscrições abertas a autores independentes dos países aderentes até 21 de Maio de 2009.

O projeto reúne o Ministério da Cultura e/ou Autoridade Nacional de Cinema e a Emissora Pública de Televisão de cada país participante – que compõem assim o respectivo Pólo Nacional – e assenta em três componentes fundamentais: formação de profissionais, produção de nove projetos de documentário selecionados, um por país, e difusão televisiva da totalidade dos documentários, em todos os países. O DOCTV CPLP pretende ainda ser um estímulo ao intercâmbio cultural e econômico entre os povos da CPLP, à implantação de políticas públicas integradas de fomento à produção e teledifusão de documentários e contribuir para a difusão da produção cultural da CPLP no mercado mundial.

**Informações:** <http://doctv.cplp.ica-ip.pt/Regulamento.aspx>

## Prêmio Mundial Habitat

Estão abertas até 1º de junho, as inscrições para o Prêmio Mundial Habitat 2009 - destinado a projetos e práticas que ofereçam soluções inovadoras para o enfrentamento da problemática habitacional. Dois prêmios no valor de £10 mil libras são concedidos anualmente e as práticas concorrentes ao prêmio são avaliadas por uma comissão julgadora internacional. A premiação está aberta a profissionais e instituições de todo o mundo, incluindo os governos nacionais e locais, ONGs, organizações de base, instituições acadêmicas, de pesquisa e do setor privado. Para a primeira etapa do concurso, é necessário apresentar somente uma descrição concisa do projeto.

**Informações:** <http://www.worldhabitatawards.org>

## Programa possibilita aperfeiçoamento profissional nos Estados Unidos

Estão abertas até 15 de junho as inscrições para o 'The Hubert H. Humphrey Fellowship Program', que oferta bolsas de estudo para aperfeiçoamento profissional nos Estados Unidos. O programa é voltado para profissionais brasileiros do setor público e do terceiro setor, em meio de carreira, que sejam, preferencialmente, empreendedores sociais, com comprovado potencial de liderança e atuantes nas seguintes áreas: desenvolvimento e economia agrícola; direito (foco em direitos humanos); drogas (educação, prevenção e tratamento); manejo de recursos naturais e meio ambiente; planejamento urbano e regional (foco em habitação popular); políticas e administração de saúde pública; política e administração de tecnologia (foco em inovação); políticas e planejamento educacional (democratização, acesso e equidade do ensino superior); e tráfico de pessoas (políticas de prevenção).

A candidatura é feita exclusivamente pela Internet. O/a interessado/a deve preencher o formulário disponível no endereço <http://apply.embark.com/student/humphrey/fellowship/>; e submeter duas cartas de recomendação, sendo uma delas do supervisor imediato do candidato, e diploma e histórico escolar de graduação e pós-graduação (se for o caso). As cartas devem ser escritas em inglês ou devem ser acompanhadas de tradução. Além disso, candidatos convidados para entrevista terão que apresentar resultado de teste preliminar de proficiência de inglês (TELP, TOEFL ou IELTS); o English Language Report Form (parte integrante do formulário on-line) deve ser preenchido pelo professor de Inglês, no momento que o candidato se submeter ao teste de proficiência e apresentado pelo candidato na entrevista; e o TOEFL será exigido de todos os candidatos recomendados na seleção nacional após a entrevista.

Os benefícios são: bolsa mensal para manutenção de \$1,700 a \$ 2,500 de acordo com a localidade; auxílio instalação de \$800 (parcela única); auxílio para livros (\$750, parcela única); subsídio para compra de computador (\$500, se necessário, em parcela única); auxílio para desenvolvimento profissional (de 1,700 a \$2,200 de acordo com a localidade, parcela única); passagem de ida e volta aos Estados Unidos; auxílio para viagem internacional de ida ao EUA (\$200, parcela única); auxílio para viagem de retorno ao Brasil (\$400); anuidade e taxas escolares; e seguro-saúde.

**Informações:** <http://www.fulbright.org.br> ou podem ser obtidas com a Comissão Fulbright pelo número (61) 3248-8600 ou pelo e-mail: [hfh10@fulbright.org.br](mailto:hfh10@fulbright.org.br).



# Publicações

## Manual de ajuda para o controle das substâncias que destroem a camada de ozônio - SDOS



Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente

**Publicação:** O objetivo deste manual é disseminar informações sobre o Protocolo de Montreal e a atuação brasileira no controle das Substâncias Destruídas da Camada de Ozônio, as SDOS.

Todos os países que assinaram o Protocolo de Montreal devem eliminar a produção e consumo das SDOS, conforme cronograma aprovado por seus países signatários. A fim de controlar e monitorar a quantidade de SDOS que entra ou sai do Brasil, utiliza-se o sistema de licenciamento de importação/exportação que é efetuado pelo SISTEMA INTEGRADO DE COMÉRCIO EXTERIOR - SIS-

COMEX, do Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio Exterior. O órgão responsável pela anuência das SDOS é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama. A operação bem sucedida deste sistema de licenciamento depende de oficiais de alfândega e fiscais do Ibama adequadamente treinados e envolve a troca de informações entre os agentes envolvidos.

Material disponível no site do MMA:

[http://www.mma.gov.br/estruturas/ozonio/\\_publicacao/130\\_publicacao06012009095557.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/ozonio/_publicacao/130_publicacao06012009095557.pdf)

## Proteção da camada de ozônio e impactos na saúde: O que devemos saber!



Nesta publicação da Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, o educador encontra informações sobre por que se preocupar com a camada de ozônio; como ocorre sua destruição; a dimensão da destruição da camada de ozônio; como as radiações UV agem nos seres vivos; que cuidados devemos tomar e o que é o Protocolo de Montreal.

Material disponível no site do MMA:

[http://www.mma.gov.br/estruturas/ozonio/\\_publicacao/130\\_publicacao05012009031336.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/ozonio/_publicacao/130_publicacao05012009031336.pdf)

## Revista eletrônica UNESCO

Criado em agosto de 1947, apenas dois anos depois da criação da Organização, o Correio da UNESCO tornou-se uma publicação referência que reflete as preocupações e os pensamentos da UNESCO em artigos encaminhados de diferentes partes do mundo.

A revista evoluiu e se adaptou aos dias de hoje. Desde março de 2006, é uma publicação mensal on-line que pode ser lida nas seis línguas oficiais da Organização (inglês, francês, espanhol, árabe, russo e chinês) e em português. Reúne artigos, entrevistas e reportagens. Os assinantes são informados por e-mail sobre cada nova edição. Cada edição é dedicada a um tema de especial interesse da UNESCO.

Material disponível em: <http://typo38.unesco.org/pt/cour-03-2009.html>

Alguns exemplares para se trabalhar a EA:



2008 - número 3 - Água: amada, mas maltratada

O Correio da UNESCO apresenta algumas estratégias que visam ao melhor gerenciamento desse recurso e a evitar toda a espécie de abusos



2008 - número 3 - Planeta em Perigo

Esta edição do Correio da UNESCO é dedicada ao Ano Internacional do Planeta Terra (AIPT), cujo objetivo é tirar o melhor proveito do conhecimento de 400 mil especialistas em ciências da Terra.

# Internet

## Blog Educom Verde



**Educom Verde**  
Comunicação + educação ambiental = protagonismo para um planeta sustentável  
Reflexões e experiências sobre a relação entre meio ambiente, comunicação e educação. Participe! Envie sugestões para [educomverde@yahoo.com.br](mailto:educomverde@yahoo.com.br).

5/06/2009

**Os 12 princípios da inteligência espiritual**

"Ecologia interior" não é para místicos e esotéricos. Os palestrantes da primeira mesa do II [Educom: Integração da Comunicação e Sustentabilidade](#), que está sendo realizado em São Paulo, concordam que é preciso avançar nas questões sociais antes de se pensar em resolver os conflitos envolvendo meio ambiente. Respeito a diversidade, apego à arte e as coisas belas e postura individual voltado pela paz: esse foi o tom das falas, mas um eu voltado à conexão com o universo.

Viagem? Muito inspiradora, na fala da física e filósofa americana [Danah Zohar](#): Formada pelo MIT - Massachusetts Institute of Technology, dá aulas sobre liderança em Oxford, na Inglaterra, e escreve livros sobre física quântica - alguns já publicados no Brasil (clique [aqui](#) para vê-los). Deu uma "aula" estimulante não sobre ecologia, mas sobre inteligência espiritual - lã

Conheça!  
[ecogNight.com](http://ecognight.com)

Siga-me no Twitter!  
Uma nova ferramenta para a educação ambiental: mensagens em até 140 caracteres, que também posso enviar via celular.

O blog Educom Verde é um espaço virtual para reflexões e experiências sobre a relação entre o meio ambiente, comunicação e educomunicação.

**Informações:** <http://educomverde.blogspot.com>

