

## **Modalidades de la educación ambiental: diversidad y desafíos**

### **Presentación al libro:**

**A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora**

**José Eduardo dos Santos y Michèle Sato**

Brasil, 2001, 624 pag



## **Luz María Nieto Caraveo**

### *Referencia:*

Nieto-Caraveo, Luz María (2001) **Presentación**, en: dos Santos, José Eduardo y Michèle Sato, **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora**, Rima Editora, Brasil, 2001, 624 pag.

---

# MODALIDADES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL:

## DIVERSIDAD Y DESAFÍOS \*

*La tinta verde crea jardines, selvas, prados,  
follajes donde cantan las letras,  
palabras que son árboles,  
frases que son verdes constelaciones.*

Octavio Paz  
Escrito con tinta verde (fragmento)

### Luz María Nieto Caraveo\*

El campo de la educación ambiental (EA) alberga una gran diversidad de experiencias y reflexiones, pero puede decirse, simplificando un poco, que las modalidades de trabajo, enfoques conceptuales y compromisos políticos que encontramos en él tienen dos puntos en común. El primero es la expectativa de que la educación -en cualquiera de sus formas y espacios- puede ser una vía para la transformación de nuestra sociedad y nuestra cultura. El segundo es la entereza de suponer que las problemáticas ambientales -todavía- pueden solucionarse y hasta prevenirse. En ambos puntos, entonces, la EA comparte la esperanza de Pandora que evoca el título de este libro, y por la que claramente nos guían Michèle Sato y José Eduardo dos Santos en el itinerario que nos ofrecen en el capítulo introductorio.

Por mi parte creo necesario retomar esos mismos puntos básicos para destacar que la EA es un campo que:

- 1) gira en torno a lo educativo y a lo ambiental, de manera que no puede sustraerse a los debates propios de ambos campos de disciplinarios;

---

\* Presentación al libro de Jose Eduardo dos Santos y Michèle Sato: **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora**, Rima Editora, Brasil, 2001, 624 pag.

\* Ingeniera Agrónoma. Maestra en Ciencias de la Educación. Profesora Investigadora de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Coordinadora General de la Agenda Ambiental de la UASLP. [Lmnieto@uaslp.mx](mailto:Lmnieto@uaslp.mx); <http://ambiental.uaslp.mx/>

---

- 2) requiere de los aportes de otras disciplinas y formas de conocimiento, al grado de que hay un gran acuerdo en apelar a su naturaleza interdisciplinaria; y
- 3) ha construido su propia especificidad e importancia como campo de producción de conocimiento y de prácticas sociales concretas.

Éste no es el espacio apropiado para reflexionar a fondo sobre estas características, pues ser requeriría por lo menos de una reflexión histórica y epistemológica que abordara los procesos de constitución del campo de la EA en el siglo XX. Además tampoco se trata de abordar aquí todos los niveles de reflexión que con seguridad encontraremos en las siguientes páginas.

Dichos atributos y los demás conceptos que presentaré aquí sirven aquí como coordenadas preliminares que permitan ubicar al lector no experto en ciertos puntos distintivos de la EA, aunque sólo sea como un punto de arranque simplificado que él mismo abandone después, mientras lee y se dejar involucrar por los 32 capítulos que integran este libro.

En el terreno de los hechos, cada modalidad de EA pone en juego diferentes metodologías, materiales y temáticas, en función de ciertos propósitos y destinatarios específicos. No buscan lo mismo una vereda ambiental construida en un parque con propósitos de esparcimiento, una escuela básica que funciona “ecológicamente”, un proyecto de producción agroforestal sostenible con campesinos en un área natural protegida, un sitio o una comunidad virtual en la Internet, nuevos contenidos en los libros de texto de la educación media, una campaña en medios masivos para promover el control de emisiones de las industrias, una revista especializada sobre medio ambiente, un disco compacto (CD) interactivo para jóvenes, un curso sobre ecoetiquetado de productos para los departamentos de comercialización de las empresas, o un programa de actualización técnica-profesional para funcionarios, por citar algunos ejemplos.

Sin pretender realizar una clasificación, pero sí sistematizar en términos sencillos para quien se introduce en estas temáticas, puede decirse que las principales modalidades de trabajo que han llevado la consolidación del campo de la EA a través de sus propuestas teórico-conceptuales y sus experiencias concretas, son:

- a) **La interpretación y el equipamiento** ambiental. Se refiere a proyectos que combinan el esparcimiento y la educación ambiental, mediante el diseño de espacios y actividades en lugares como museos, parques, zoológicos, campamentos y zonas ecoturísticas

- b) **La comunicación ambiental.** Se trata de un concepto acuñado para referirse a la proyectos de EA que tienen propósitos de cobertura extensiva -a una comunidad dispersa o a una parte de la población- y que se basan en la utilización de medios escritos, audiovisuales o electrónicos para compartir contenidos educativos.
- c) **La promoción del desarrollo comunitario y familiar.** Son iniciativas dirigidas a comunidades, organizaciones o grupos sociales específicos, que buscan mejorar su capacidad productiva y/o de gestión ante problemáticas ambientales específicas y/o relacionadas con el aprovechamiento de recursos naturales.
- d) **La incorporación de lo ambiental al sistema escolarizado.** Son esfuerzos para incorporar contenidos ambientales -conocimientos, actitudes, valores, y/o destrezas- a la educación formal, vía el currículum, los materiales (por ejemplo libros de texto), o los métodos de enseñanza, desde los niveles básicos de enseñanza hasta el posgrado.
- e) **Los programas de educación continua y a distancia en temas ambientales.** Son programas de actualización profesional o formación general en temas ambientales. Con frecuencia se dirigen hacia la capacitación para el manejo de los instrumentos de gestión ambiental (evaluación de impacto ambiental, planeación y ordenamiento ecológicos, manejo de áreas naturales protegidas, y otras). Estas modalidades ofrecen oportunidades flexibles y diversificadas para personas adultas que por distintos motivos no pueden acudir a una institución educativa en forma presencial o escolarizada clásica.
- f) **Las escuelas "ecológicas" o "verdes".** Son proyectos basados en instituciones educativas que pretenden tener un funcionamiento ambientalmente limpio y con ello generar un efecto educativo vía la práctica cotidiana de sistemas de eficiencia de la energía, revegetación, disposición correcta de los residuos, así como la reutilización y el reciclamiento de papel, entre otros factores.

Evidentemente esta lista no abarca todas las modalidades posibles, y ninguna de ellas es suficiente por sí misma para abarcar íntegramente las responsabilidades que con frecuencia se adjudican a la EA; pero sirve para el propósito buscado aquí: mostrar que lo específico y lo importante de la EA no tiene que ver con la modalidad de trabajo que se asume, sino con el hecho de que en cada experiencia concreta, en cada reflexión, en cada propuesta, el educador ambiental tiene frente a sí el desafío de lograr una articulación entre:

- (1) la magnitud de ciertas problemáticas ambientales -en general o en particular-, incluyendo sus causas y consecuencias,

- (2) el poder que tienen o pueden tener los destinatarios o participantes para modificar dichas problemáticas, y
- (3) el tipo de aprendizajes y herramientas que puede ofrecer la EA, incluyendo el problema de los contenidos, los medios pedagógicos y las técnicas.

Esa articulación requiere trabajar desde enfoques reflexivos, críticos -y por qué no, también optimistas- que asuman la complejidad de lo ambiental, de lo educativo y de los demás campos disciplinarios involucrados. Así, un proyecto de EA necesita afrontar la magnitud de las problemáticas ambientales desde una perspectiva histórico-política y filosófica que le permitan clarificar los factores estructurales con las que está trabajando; debe analizar el papel colectivo de los destinatarios de la EA y sus posibilidades de emancipación e influencia en su entorno; y requiere delinear con cierta nitidez los fundamentos y los modelos educativos, pedagógicos y comunicacionales con que trabaja. No son las únicas, pero son tres pautas de reflexión necesarias si no se desea correr el riesgo de reproducir propuestas ingenuas, básicamente instrumentales y de corto alcance, en las que de muy poco sirve la buena voluntad.

Los capítulos que tenemos en nuestras manos nos brindan una muestra amplia de experiencias de trabajo de campo, reflexión, investigación y evaluación en torno a la EA, así como de organización y formación de educadores ambientales. En ellos quizás podamos reconocer las modalidades mencionadas antes, pero lo más importante es que también nos muestran la diversidad de enfoques con que se alimenta el campo de la EA.

Cada uno de dichos capítulos se ha escrito con tinta verde. Lo digo no sólo porque asociamos el verde con la vida en nuestro planeta -verde, color de la clorofila, pigmento básico de la fotosíntesis-, sino porque también lo vinculamos con la esperanza. En este caso se trata de la esperanza de encontrarnos y articularnos en esa constelación de modalidades, enfoques y compromisos políticos que llamamos educación ambiental.

---

*Referencia:*

Nieto-Caraveo, Luz María (2001) **Presentación**, en: dos Santos, José Eduardo y Michèle Sato (Coord) **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora**, Rima Editora, Brasil, 2001, 624 pag.

## **SOBRE EL LIBRO**

dos Santos, José Eduardo y Michèle Sato (2001) **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora**, Rima Editora, Brasil, 2001, 624 pag.

Datos en: <http://www.rimaeditora.com.br/EducAmbiental.htm>.

### **Contenido**

Apresentação <i>Luz María Nieto Caraveo</i>	IX
Prefácio	XIII
Um Breve Itinerário pela Educação Ambiental <i>Michèle Sato &amp; José Eduardo dos Santos</i>	1
<b>Seção I - Pandora em Espaços Escolarizados em Tempos Contínuos</b>	
Algumas Novas Direções à Educação Ambiental <i>Chris Gayford</i>	13
Universidade e Ambientalismo - Encontros não São Despedidas <i>José Eduardo dos Santos &amp; Michèle Sato</i>	31
O Curso de Pós-graduação em Educação Ambiental na Universidade de Deakin <i>Ian Robottom</i>	51
Refletindo Sobre a Formação de Professor@s em Educação Ambiental <i>Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski &amp; Michèle Sato</i>	63
Instrumentos para a Pedagogia Ambiental <i>Rudy J. Delhaas</i>	85
<b>Seção II - Ultrapassando Áreas Específicas, Pandora Busca as Interfaces</b>	
Geografia e Educação Ambiental <i>Davis Gruber Sansolo &amp; Felisberto Cavalheiro</i>	109
Etnoecologia, Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável <i>Nivaldo Nordi; Ana Paula Glinfskoi Thé.; José da Silva Mourão; Elisa Furtado Madi; Marcelo Cavallini &amp; Sineide Correia Silva Montenegro</i>	133
Contribuições da Biologia ao Desenvolvimento da Educação Ambiental <i>Nora Valerias</i>	145
Jornalismo Ambiental <i>Vilmar Berna</i>	159

### **Seção III - O Planejamento Social Cuidadoso de Pandora à Gestão Ambiental**

Educação para Sustentabilidade <i>Tim O'Riordan</i>	175
Educação Ambiental e a Gestão para a Sustentabilidade <i>Mauro Guimarães</i>	183
Narrativas Oraís como Subsídio para um Programa de Educação Ambiental. Direcionado a uma Unidade de Conservação <i>Paulo Sérgio Marotti &amp; José Eduardo dos Santos</i>	197
Educação e Planejamento Ambiental: uma Relação Conceitual <i>Rozely Ferreira dos Santos; Marcos Reigota &amp; Emília Rutkowsk</i>	225
Integração entre Sistemas de Informações Geográficas, Realidade Virtual e Simuladores de Vôo no Ensino de Ciências e na Educação Ambiental <i>Carlos Henke-Oliveira; José Eduardo dos Santos &amp; José Salatiel Rodrigues Pires</i>	243

### **Seção IV - Estudando Casos para Alimentar a Esperança de Pandora**

A Formação Continuada de Professores em Educação Ambiental: a Proposta do EDAMAZ <i>Lucie Sauv�e &amp; Isabel Orellana</i>	273
A Pesquisa e o Processo da Prática da Transformação Educativa: Reflexões no Marco de um Projeto Internacional em Educação Ambiental <i>Lorraine Savoie-Zajc</i>	289
Navegando na Web em Busca de Intervenções em Educação Ambiental: a Interdisciplinaridade e a Transversalidade em Ação <i>Antonio Fernando Silveira Guerra</i>	301
Análise da Educação Ambiental na Espanha no Contexto da União Européia <i>Javier García Gómez</i>	327
Educação pela e para a Ação Ambiental <i>Patricia Joyce Fontes</i>	355

### **Seção V - A Identidade Política de Pandora no Pensamento do Movimento Ecológico**

Ciência e Interdisciplinaridade: Interfaces com a Educação Ambiental <i>Fernando Oliveira Noal</i>	369
Discursos Ambientalistas e Discursos Pedagógicos <i>Edgar González Gaudiano</i>	389
Uma Dimensão Ambiental para a Educação como uma Alternativa para um Ensino Mais Político <i>Attico Chassot</i>	397
Tolerância e Complexidade: A Utopia Molesta <i>Andrés Bucio Galindo</i>	413

Meio Ambiente e Educação para a Cidadania: O Que Está em Jogo nas Grandes Cidades? <i>Pedro Jacobi</i>	423
A Educação Ambiental, Bush e as Representações Sociais sobre o Câmbio Climático <i>Pablo Angel Meira Cartea</i>	439
<b>Seção VI - Além da Racionalidade, Sempre Existe a Subjetividade de Pandora</b>	
A Marca da Totalidade: Interconexões Radicais e suas Implicações para uma Educação Ambiental Global <i>David Selby</i>	457
Educação Ambiental, Representações Sociais e Literatura: um Estudo a Partir do Texto Literário de Octávio Paz <i>Valdo H. L. Barcelos</i>	479
Construindo com Arte o Nosso Meio Ambiente <i>Fani Mamede &amp; Gerson Fraissat</i>	497
<b>Seção VII - Avaliando os Processos, Pandora Fortalece a sua Esperança</b>	
Monitoramento e Avaliação de Projetos em Educação Ambiental: Uma Contribuição para o Desenvolvimento de Estratégias <i>André Luís Chauvet de Andrade &amp; Carlos Frederico Bernardo Loureiro</i>	511
Avaliação da Aprendizagem na Educação Ambiental - uma Relação Muito Delicada <i>Léa Depresbíteris</i>	531
Quando Avaliar é Formar <i>Marta Anadón</i>	559
Rede de Educação Ambiental: Um Desejo Amazônico <i>Michèle Sato; Irineu Tamaio; Léa Depresbíteris; Heitor Medeiros &amp; Marcos Sorrentino</i>	569
Lista de Autores	595



Visita la página de la  
**Agenda Ambiental de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí**

<http://ambiental.uaslp.mx/>

URL de este documento:

<http://ambiental.uaslp.mx/docs/LMNC-AI-01-ModEALibro.pdf>



La información y opiniones contenidas en los artículos, publicaciones y demás materiales disponibles en las páginas de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) son responsabilidad exclusiva de los autores. Se publican con fines didácticos y de divulgación, con base en el principio universitario de libertad de examen y discusión de las ideas, así como en el derecho estatutario de los profesores de la UASLP a ostentarse como tales.



Este material se encuentra disponible en las páginas de la Agenda Ambiental de la UASLP en Internet:  
<http://ambiental.uaslp.mx>

***Derechos Reservados © 2001 por Luz María Nieto Caraveo. México.***

Este material puede ser copiado, reproducido, modificado y distribuido por cualquier medio físico o electrónico, sólo sujeto a los términos y condiciones establecidos en la *Open Publication Licence*, v 1.0 o posterior (<http://opencontent.org/openpub>). Está prohibida la distribución de versiones sustantivamente modificadas de este documento, sin la autorización explícita del propietario de los derechos. La distribución del trabajo o derivados de este trabajo en cualquier libro estándar (impreso) está prohibida a menos que se obtenga con anticipación el permiso del propietario de los derechos. Los derechos comerciales siguen siendo de el o los autor(es).

***Copyright © 2001 by Luz-María Nieto-Caraveo. Mexico.***

The material may be copied, reproduced, modified and distributed in whole or in part, in any medium physical or electronic, only subject to the terms and conditions set forth in the *Open Publication License*, v1.0 or later (<http://opencontent.org/openpub>). Distribution of substantively modified versions of this document is prohibited without the explicit permission of the copyright holder. Distribution of the work or derivative of the work in any standard (paper) book form is prohibited unless prior permission is obtained from the copyright holder.' to the license reference or copy. Commercial print sale rights are held by the author(s).