

**Domínguez, A. y Pesce, F. “Profundizando las prácticas y releendo las teorías de Educación Ambiental”. En: Red Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Humano Sustentable. MVOTMA- UdelaR-ANEP- MEC. 2010. Montevideo. pp 59-64**

## **Profundizando las prácticas y releendo las teorías de Educación Ambiental**

**Dra. Ana Domínguez y Ms.C.A. Fernando Pesce**

*Docentes e investigadores del Laboratorio de Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental del Territorio. Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales. Facultad de Ciencias.*

*Docentes de la especialidad Geografía en el Instituto de Profesores Artigas.*

*Integrantes del Programa Uruguay Sustentable. REDES- Amigos de la Tierra- Uruguay*

*La Educación Ambiental es un reto, es una ética. Es un nuevo discurso que contiene lenguajes plurales, desde el que la educación se reedifica con los códigos de un mundo que debe ser reconstruido – instituido por las prácticas novedosas desencarnadas de los dogmas vacíos de los saberes consabidos para desplegarse en el abanico emancipatorio de lo inédito (Carlos Galano, 2004)*

En nuestro país se ha instalado un debate sobre Educación Ambiental muy interesante en lo que concierne, no solamente a la variedad de agentes que intervienen sino en relación a la gran diversidad de temas que se abordan. Los Encuentros Nacionales de Educadores Ambientales son instancias en la que docentes de distintos niveles de la enseñanza, así como integrantes de diversas organizaciones no gubernamentales que trabajan en el ámbito de la educación convergen y divergen en sus opiniones, propuestas y lecturas de la realidad, y es esa circunstancia la que posibilita enriquecer los futuros de la educación que hemos necesitado adjetivar como ambiental.

Como puntos de partida debemos realizar una evaluación de los procesos transitados ya que hemos llegado a la finalización del primer decenio del siglo XXI, así como hemos ido reconociendo que la educación ambiental está instituida por una sociedad determinada en un contexto histórico-geográfico específico. Por ello se hace necesario realizar una evaluación teniendo en cuenta los caminos transitados y visualizar los logros que hemos alcanzado como docentes. Pero también debemos considerar el

futuro y por ello, para avanzar, algunas preguntas serían: ¿Qué deberíamos proponernos? ¿Cuáles pueden ser algunas estrategias?

Para comprender la manera como hemos transitado en la teoría y cómo hemos desarrollado las prácticas educativas, debemos fijar un punto de partida, y desde allí incorporar las siguientes consideraciones:

Como educadores hemos partido desde una visión fragmentada de la naturaleza y concibiéndola como un stock de recursos naturales. Conjuntamente hemos separado la sociedad de la naturaleza, sin considerar que la sociedad forma parte de la misma. Otro recurso que hemos adoptado en el pasado ha sido el de fragmentar los conocimientos con el objetivo de conocer más la naturaleza y la sociedad, lo que ha conducido a generar múltiples conocimientos, pero que muchas veces no se conectan entre sí.

Por otra parte hemos transmitido un discurso sobre responsabilidades ambientales en el que todos sin excepción somos en igual medida responsables de los problemas ambientales que acontecen. Ligado a ello, hemos presentado las situaciones de crisis ambiental de formas tan lineales casi sin considerar alternativas para su solución. Lo que ha sucedido además, es que se ha transmitido un tipo de educación ambiental que ha sido descontextualizada espacial y temporalmente y por ello, es tan difícil comprender los procesos y sus interconexiones. Si no alcanzamos la explicación de los procesos a partir de realidades que puedan transitar por las coordenadas temporales y puedan ser territorializadas, difícilmente se logre una comprensión de las mismas. También en un discurso tradicional, se ha separado el campo de acción de la denominada educación formal y no formal, considerando que no se tenían sistemas de interacción comunes lo que produjo un enlentecimiento en la comprensión de los complejos procesos que componen la realidad ambiental.

Sin embargo, es necesario subrayar que, a pesar de estas restricciones, se han logrado avances que pueden ser concebidos como logros, tales como múltiples intentos de unir conceptualmente los fragmentos de la naturaleza, debido a que ya no es posible explicar los procesos ambientales sin recurrir a una nueva visión de integralidad. Hubo un giro en la conceptualización de la naturaleza ya que ésta se entiende con limitaciones y no simplemente como un stock inacabable de recursos, se comprende que los ciclos naturales pueden ser alterados en determinadas escalas y que depende del tipo de abordaje témporo-espacial las observaciones que se realicen.

Se ha avanzado en reconocer la sociedad y la naturaleza como entidades que son inseparables, ya que han ido coevolucionando a lo largo del tiempo y que esas interrelaciones presentan diferentes conexiones según el territorio que abordemos. Por ello es necesario reconocer que es en esa unidad indisociable es donde se deben identificar las potencialidades y restricciones de los modelos de desempeño aceptados culturalmente, ya que algunas lecturas simplistas (como ha sucedido y sucede) pueden llevar a interpretar que el levantamiento de determinadas restricciones ambientales puede producirse linealmente interponiendo algunas soluciones técnicas que han dado inciertos resultados en otros lugares del mundo.

Por otra parte, en cuanto a los conocimientos, no solo se validan los conocimientos científicos, sino que se va reconociendo la importancia de los aportes realizados desde los saberes de diferentes comunidades que conocen las limitaciones y fragmentaciones de sus ambientes y territorios. Este punto es importante porque la legitimación del conocimiento científico se sustentó en una lectura de la realidad basada en la utilización del método, lo que permitía sustentar su validez universal, deslegitimando el resto de los conocimientos producto de la sistematización de aquellos que no eran científicos, ni reconocidos como tales, pero que sin duda eran producto de una observación sistemática a lo largo del tiempo en lo que refiere a pruebas de ensayo y error. Las articulaciones entre los sistemas de saberes deben ser intensificadas para eliminar obstáculos y para avanzar cada vez más en la comprensión del funcionamiento de la naturaleza y por lo tanto en la generación de sistemas de mayor sustentabilidad.

En lo que respecta a las responsabilidades ambientales, se comenzó a reconocer las diferencias que existen en cuanto los efectos producidos sobre los ambientes por parte de diversos agentes intervinientes. No todos producimos ni los mismos efectos ni similares consecuencias; por ello deben reconocerse los sistemas de afectación y de gestión ambiental existentes a diferentes escalas territoriales.

Otro aspecto interesante es, que cuando se plantean los problemas y las crisis ambientales, no solamente quedan presentadas como tales, sino que estratégicamente también se recurre al planteo de alternativas a los mismos. En cuanto al sistema de referenciación contextual, se construyen caminos hacia la contextualización espacio-temporal incorporando ejemplificaciones y complejidades que hacen al conocimiento de lo procesual y no solamente de los estadios. Y en

cuanto al enriquecimiento e interrelación de saberes, se comienzan a interrelacionar las acciones presentadas por la educación no formal en diálogo con las acciones didácticas de la educación formal.

Entre las cuestiones que deberíamos proponernos a futuro, algunas son centrales, por ejemplo, se debieran repensar los pilares sobre los cuales se ha sustentado el mito del progreso universal que son parte de la modernidad. Es importante que en el avance desde las ciencias como desde las organizaciones, se han ido tomando conocimientos que llevan a que se debilite el mito del desarrollo, ya que se hacen cada vez más importantes su crisis de significaciones. Por ello, es necesario crear otras formas de instituir como sociedad nuestro orden de significaciones, en lo que refiere a nuestros valores y reglas que han dado sentido a las prácticas de apropiación material y simbólica de la naturaleza lo que ha incidido en el acto de marcar, de grafar la tierra, tal como sostienen algunos autores.

Este sistema de nuevas significaciones incidirá en futuras alternativas a pensar y repensar las formas de interrelacionar con la naturaleza de la cual formamos parte. Algunas de las estrategias para avanzar hacia el futuro, consideramos que pueden ser las siguientes, entre ellas: analizar los aportes provenientes de los distintos campos disciplinares, ya que justamente las cuestiones ambientales son de tal complejidad y tienen manifestaciones tan diversas que deben abordarse desde la complementariedad de conocimientos que aportan diferentes disciplinas. Pero además, se debe recurrir a fuentes de información que no solamente sean las tradicionales, sino que también incluyan los saberes de las comunidades locales que conocen las realidades y sus funcionamientos a partir de una sistematización de la información a lo largo de generaciones y de la contrastación con los conocimientos considerados científicos. Es esta una de las sendas por las que se avanza en la construcción de una educación ambiental mas completa y compleja.

La resignificación del accionar docente en el marco de las múltiples posibilidades de transformación del mundo, genera otras formas de pensar positivamente y elevar el universo creador del docente que pasa a creer que es posible reaccionar y repensar las teorías y las prácticas áulicas para mejorar los desempeños de las sociedades.

Otra de las cuestiones que son centrales, es la posibilidad de contextualizar nuestra educación, incorporando nuevos valores éticos y estéticos promoviendo la formación en participación. No se puede sustantivar como educación un proceso que no se base

en esta última premisa y menos adjetivarla como ambiental. Formarse en participación es tener la posibilidad de estar incorporados en un sistema de aprendizaje que nos exige formas diversas de comprender el mundo y aportar colectivamente para la transformación que exige nuestro sistema mundo.

Algunos de los cambios que los docentes podemos incorporar en lo que refiere a las prácticas educativas se vincula a los aspectos metodológicos. Uno de ellos tiene que ver con la necesidad de integrar en las clases información, pero proveniente desde diversas disciplinas lo que asegura una formación más adecuada. Por otra parte debe asegurarse que las lecturas que se realicen no sean lineales, sino que los abordajes deben realizarse en espiral, utilizando los tiempos desde la complejidad y los territorios desde múltiples escalas analíticas.

Este enfoque garantiza un enriquecimiento para nuestros alumnos y para nosotros como docentes ya que aparece una invitación a cuestionarnos las relaciones históricas con ambientes y territorios concretos.

Trabajar desde la transescalaridad analítica desde lo local, transitando por lo regional, lo nacional para llegar a lo global, implica utilizar diferentes lentes que posibiliten cambiar la escala de referencia. La escala analítica de lo local consiste en incorporar los conceptos desde la geografía de la proximidad, con nuestros espacios políticos de referencia, desde los territorios y territorialidades de la cotidianeidad y relacionamiento social. Pero además, es desde los lugares concretos, los lugares de la vida cotidiana, que podemos comenzar a aprender y aprehender las conexiones existentes entre los diversos ambientes y territorios.

En lo que refiere a la escala analítica de lo regional, es necesario tener en cuenta que se refiere a articular geografías desde múltiples lugares (políticos, económicos, culturales e históricos), así como analizar los territorios de concentración del capital fijo (infraestructura) y los de especialización productiva (que son leídos como territorios competitivos y eficientes desde las empresas que operan a esta escala).

La escala nacional se vincula a la Geografía del Estado Nación y analizar todos los efectos que ocurren como consecuencia de los marcos de (des) regulación política, económica y social. Por otra parte, debe analizarse el territorio como permeable y articulador de los flujos de ideas, capitales, información, bienes y personas entre la

escala global y las regionalidades y las localidades. Es también, desde otras lecturas, el territorio que protege y regula las condiciones de la reproducción del capital.

En cuanto a la escala global, aparecen las geografías duales, entre aquellos centros de decisión de localización – relocalización del capital y los espacios de inversión. Es en esta escala que se articulan los flujos de capitales, de bienes, información y personas, pero también los espacios virtuales y reales al mismo tiempo.

Algunos desafíos refieren a transgredir los órdenes que hemos aprendido desde la concepción del modelo de desarrollo dominante, y transitar hacia la creación de nuevos escenarios para la sustentabilidad. Desde la perspectiva simplificadora se han construido esferas que simbólicamente estarían constituidas por la economía de mercado como la más importante -la misma ha estado bajo una lectura des(ecologizada) y des (humanizada)-, la antroposfera (ha incluido a las sociedades como meros hombres económicos y estadísticos), la esfera de los recursos naturales ha estado permeada por la simbolización de la naturaleza útil (es decir la que es valorizada por la economía de mercado, que es la apropiable por las empresas, es productible y mercantilizable), en tanto la biosfera ha sido leída como armónica, imaginaria y preservable.

Desde la perspectiva de la sustentabilidad, debiéramos trabajar en volver a poner en su lugar los órdenes que son fundamentales. Por ejemplo considerar la biosfera como la de mayor jerarquía, los bienes y servicios, la antroposfera y en la esfera más interior tendríamos que colocar a la economía, ya que lo que ha sucedido -como señala Leff-, es que se ha naturalizado que la naturaleza se mercantilice, y al analizar nuestras realidades evidentemente lo hacemos desde esta óptica lineal y simplificadora que ha conducido a las desigualdades que se manifiestan contemporáneamente.

Debemos como docentes enriquecer las practicas educativas ambientales, trascender la mera información para convertirla en educación en el marco de nuevos paradigmas, en el entendido que se debe propender a facilitar la apropiación de conocimientos, actitudes y procedimientos que permitan aprehender la realidad de manera compleja y multidimensional. La Educación que debimos adjetivar como ambiental, es un campo fértil para operar, para aportar, para recrear, para transformar en la concientización con participación.

La educación ambiental en Uruguay en las últimas décadas ha transitado por diferentes caminos pero sin lugar a dudas con importantes avances que han posibilitado encontrar tanto en los distintos niveles de enseñanza formal como en el accionar de varias organizaciones, varias estrategias metodológicas que potencian la relectura de las teorías de educación(es) ambiental (es) y el enriquecimiento de las prácticas.

## **Bibliografía**

Achkar, M.; Domínguez, A. y Pesce, F. 2007. *Educación Ambiental. Una demanda del mundo hoy*. Ed. T. Verde- Redes. Programa Uruguay Sustentable. Montevideo.

Achkar, M.; Domínguez, A. y Pesce, F. 2004. *Diagnóstico Socioambiental Participativo en Uruguay*. Ed. T. Verde- Redes. Programa Uruguay Sustentable. Montevideo.

Achkar, M. 2005. Indicadores de Sustentabilidad. En: *Ordenamiento Ambiental del Territorio*. DIRAC. FC. Comisión Sectorial de Educación Permanente. Area Científico-Tecnológica. Udelar. 55- 70 pp.

Broudy, H.1977. *Types of knowledge and purposes of Education*. Ed. Anderson. London.

Contreras, J. 1994. *Enseñanza, Curriculum y Profesorado*. Ed. Akal. Madrid.

CTERA- EMV. 2004. *Manifiesto por la Vida. Por una ética para la Sustentabilidad*. Escuela Marina Vilte. Buenos Aires.

Domínguez, A. y Pesce, F. 2000. Emergencias, enfoques y desafíos de la Educación en Ambiente. En: Domínguez, A. y Prieto, R. (Coord.) *Perfil Ambiental del Uruguay 2000*. Editorial Nordan Comunidad. Montevideo. 241-249 pp.

Domínguez, A. y Pesce, F. 2000. Los fundamentos de la Educación en Ambiente. En: *Revista VOCES. Año IV. N° 7*. Montevideo. 12-20 pp.

Domínguez, A. 2005. Sustentabilidad, Desarrollos Sustentables y Territorios. En: *Ordenamiento Ambiental del Territorio*. DIRAC. FC. Comisión Sectorial de Educación Permanente. Area Científico- Tecnológica. Udelar. 29- 54 pp.

Foro Internacional de ONGs y Movimientos Sociales. 1993. *Construyendo el Futuro. Tratados Alternativos de Rio 92*. Ed. Nordan Comunidad. Montevideo.

Galano, C. 2000. *Educación para el Desarrollo Sustentable. Pedagogía de la complejidad*. Ciencia, Cultura y Sociedad. EMV. CTERA. Buenos Aires

García, D. y Priotto, G. *Educación Ambiental. Aportes políticos y pedagógicos en la construcción del campo de la Educación Ambiental*. Jefatura de Gobierno de Ministros, Presidencia de la Nación. Buenos Aires.

Gonçalves, C.W.P 1989. *Os (des) caminhos do meio ambiente*. Ed. Contexto. Sao Paulo.

González Gaudiano, E. 1993. *Elementos estratégicos para el desarrollo de la educación ambiental en México*. Universidad de Guadalajara. Guadalajara.

González Gaudiano, E. 1999. *Otra lectura a la historia de la Educación Ambiental en América Latina y el Caribe*. Tópicos en Educación Ambiental. México.

Leef, E. 1998. *Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. Siglo Veintiuno Editores. PNUMA-UNAM. México.

Minnini, N. 2000. *Relaciones históricas entre Sociedad, Ambiente y Educación*. Ciencia, Cultura y Sociedad. CTERA. Buenos Aires.

Morin, E. 1999. *La cabeza bien puesta. Repensar la reforma. Reformar el pensamiento*. Ed. Nueva Visión. Buenos Aires.

MVOTMA. 2000. *Ley General de Protección del Ambiente N° 17.283*. Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente- Uruguay.

ONU. 1972. *Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano*. Estocolmo.

ONU- CNUMAD. 1987. *Nuestro Futuro Común*. Comisión de las Naciones Unidas del Medio Ambiente y el Desarrollo.

Pesce, F. 2002. La racionalidad ambiental como emergente en la agenda de la Didáctica. En: Domínguez, A. y Prieto, R. (Coord.) *Perfil Ambiental del Uruguay 2002*. Editorial Nordan Comunidad. Montevideo.195- 203pp.

Pesce, F. 2005. Los fundamentos científico- tecnológicos del modelo de desarrollo dominante. En: *Ordenamiento Ambiental del Territorio*. DIRAC. FC. Comisión Sectorial de Educación Permanente. Area Científico- Tecnológica. UdelaR. 9- 28 pp.

PNUMA- Jefatura de Gobierno de Ministros- Presidencia de la Nación. 2009. *VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental*. San Clemente del Tuyú. Argentina.

Rivarosa, A. (Coord.) 1998. *Resolución de problemas en Educación Ambiental*. Universidad Nacional de Río Cuarto.

Rivarosa, A. 1999. *La evolución de la cultura ambiental desde un nuevo paradigma educativo*. Ciencia, Cultura y Sociedad. EMV. CTERA. Buenos Aires.

Rosental, M. 1984. *Diccionario Filosófico*. Ed. Pueblos Unidos. Buenos Aires.

Sacristán, J. 1991. *La enseñanza, su teoría y su práctica*. Ed. Akal Madrid.

Teitelbaum, A. 1978. *El papel de la educación en América Latina*. UNESCO. París.

Tombolini, N. 1999. *Construyamos la pedagogía del desarrollo sustentable*. EMV. CTERA. Buenos Aires.

UNESCO. 1975. Seminario Internacional de Educación Ambiental. *Carta de Belgrado*.

UNESCO. 1977. Declaraciones de la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental: *La Educación frente al problema del medio ambiente*. Tbilisi.



UNESCO. 1987. Declaración del *Congreso sobre Educación Ambiental y Formación Ambiental*. Moscú.

UNESCO y Gobierno de Grecia. 1997. *Educación para un futuro sostenible: Una visión transdisciplinaria para una acción concertada*. Atenas.

UNESCO. 1997. Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Sociedad. *Declaración de Tesalónica*.