principios estan aquí sometidos para la discusión hacia la adopción de líneas directrices para el desarrollo de los programas de EDAMAZ.

Cómo formar a los docentes y animadores en educación ambiental O más bien, cómo favorecer su desarrollo profesional en este ámbito?

Por cierto, es conveniente ayudarlos a adquirir los útiles conceptuales y metodólogicos que les permitirán abordar las realidades y los cuestionamientos sobre el medio ambiente, con la doble perspectiva de resolución de los problemas actuales y del desarrollo de las personas y de los grupos sociales en relación con su medio de vida.

Pero es además importante iniciarlos a la pedagogía de la EA, puesto que en ella el "qué aprender" está intimamente ligado al "cómo aprender". En efecto, las diferentes estrategias y modelos pedagógicos propuestos en EA privilegian los procedimientos de descubrimiento, de investigación crítica, de análisis y de clarificación de valores y, finalmente, la resolución de problemas. En EA, el saber aprender es primordial, puesto que las realidades ambientales (vinculadas a las relaciones entre las personas, los grupos sociales y el medio ambiente) son esencialemente contextuales y cambiantes: el saber no puede darse por adquirido completamente, de una vez por todas y la mayoría de las soluciones están aún por descubrirse.

Al experimentar diversos procedimientos, estrategias y modelos pedagógicos, en taller de formación o en situación de intervención real (en clase o en el medio comunitario, por ejemplo), los docentes y los animadores pueden aprender, ya sea en relación con las situaciones ambientales, como sobre la pedagogía de la EA misma. Ellos pueden aprender enseñando, apoyándose en un procedimiento riguroso, más que en el conocimiento de un contenido a priori, aprendiendo de manera cooperativa con los alumnos o participantes. Los docentes y educadores pueden desarrollar una visión crítica tanto sobre las realidades ambientales abordadas, como sobre los procedimientos, estrategias y modelos pedagógicos experimentados. De este modo ellos pueden contribuir a desarrollar al mismo tiempo saberes ambientales y saberes pedagógicos.

La formación continua de docentes y animadores se concibe difícilmente con los métodos tradicionales, basados principalmente en la transmisión de informaciones cognoscitivas en un contexto de enseñanza magistral: esto sería incoherente con el mensaje pedagógico que se quiere transmitir. Es importante integrar en esta formación los mismos principios adoptados en la EA:

- basarse en la experiencia concreta, directa: puede tratarse de una experiencia cognoscitiva, afectiva, moral, espiritual, etc.
- privilegiar una pedagogía de terreno: a partir del medio de vida cotidiano aprender en del medio ambiente y a través de él.
- adoptar un enfoque Înterdisciplinario de las realidades ambientales que permita una visión global y sistémica de ellas.
- favorecer la implicación activa de los educandos en la gestión de las situaciones de

aprendizaje y en la construcción de saberes.

• estimular el trabajo cooperativo (en equipo, en grupo).

• privilegiar una orientación comunitaria: aprender con los miembros de la comunidad para la resolución de problemas ambientales que los afectan.

En definitiva, para una ofrecer formación pertinente no basta ciertamente con transmitir los elementos teoóricos de la pedagogía de la EA, sino que es necesario desarrollarla de manera experiencial.

De este modo, los docentes de enseñanza primaria podrán apropiarse más adecuadamente de los fundamentos de esta pedagogía. Ellos comprenderán que se le llama ecopedagogía, no solamente porque privilegia un objeto de aprendizaje que es esencialmente ecológico (es decir, las interrelaciones entre el ser humano y un medio de vida compartido con otros seres humanos y otros seres vivos), sino que también porque se caracteriza pour una visión ecosistémica de la situación pedagógica. Según esta visión, todos los elementos están interrelacionados en sinergía, para la producción de saberes (no hay dominación de un objeto de aprendizaje definido a priori que debe reproducirse, ni polarización de un maestro que lo sabe todo).

Además de los principios mismos de la EA, la formación de docentes y animadores pedagógicos en educación ambiental puede inspirarse ventajosamente de los principios generales de la andragogía, la disciplina que se interesa en la educación de los adultos. En particular se trata de:

- apoyarse en los conocimientos previos y en la experiencia adquirida: los docentes y animadores que están en formación continua ya poseen un bagaje de conocimientos y de experiencias pedagógicas y ambientales, sus saberes, su intuición pedagógica, así como su experiencia, pueden ser aprovechadas ventajosamente.
- tranformar la acción profesional en el eje central de la formación: concebir una formación práctica que se preocupe de su pertinecia y contextualidad.
- favorecer la autodidaxia permanente: reforzar el sentido de la responsabilidad y de la autonomía hacia su propia formación continua; entregar los útiles apropiados de manera que los docentes y animadores puedan continuar su formación por ellos mismos.
- favorecer la codidaxia permanente: adoptar un enfoque colectivo de la enseñanza y del aprendizaje; preocuparse de desarrollar actitudes y habilidades vinculadas al aprendizaje cooperativo; iniciar los agentes de educación a compartir sus reflexiones, sus procedimientos de aprendizaje, sus descubrimientos, sus síntesis, sus experiencias.

lan Robottom et Paul Hart (1993) aportan en este sentido los principios siguientes: es necesario favorecer el desarrollo de una capacidad de reflexión crítica sobre la acción pedagógica, así como sobre las realidades ambientales; se trata de basar la formación en el

desarrollo de habilidades de encuesta y de investigación.

Los docentes y animadores podrán de este modo desarrollar una verdadera praxis, es decir, desarrollar un proceso de investigación constante en el cual la acción y la reflexión se alimentan mutuamente. Cada uno podrá entonces desarrollar su propia teoría personal, contextual y pertinente, rigurosamente confrontada a una diversidad de teorías posibles. En efecto, las investigaciones nos enseñan que es inútil pretender imponer una teoría educacional: inevitablemente son las teorías personales las que al fin y al cabo guían las acciones pedagógicas.

Tal como lo señalaba Paul Hart (1990), es por lo tanto importante ayudar a los docentes y animadores pedagógicos a desarrollar competencias en investigación-acción, ese proceso que consiste en asociar la reflexión a la acción en el desarrollo metódico de un procedimiento de resolución de problemas concretos (un problema pedagógico, por ejemplo). La metodología de la ciencia-acción (Saint-Arnaud, 1992) ofrece igualmente pistas interesantes: entre otras cosas, permite a un docente - investigadoro un animador - investigador, desarrollar o valorizar modelos dentro de una acción concreta (por ejemplo, validar un modelo pedagógico al experimentarlo, desarrollar un teoría a partir de la intervención). Finalmente las técnicas más flexibles de investigación en clase (las classroom research, Hopkin, 1989) pueden ayudar al docente o animador a aprovechar las experiencias de su práctica cotidiana en una perspectiva de desarrollo pedagógico.

Resumiendo, a través de la formación en educación ambiental, los docentes y animadores deberían ser invitados a construir conjuntamente saberes pedagógicos y según un enfoque crítico. La pedagogía de la EA ha ciertamente conocido un desarrollo muy interesante en los últimos veinte años y estos avances merecen ser difundidos, pero no se puede negar que la ecopedagogía es aun una cantera abierta a todos los que están preocupados por participar en las necesarias transformaciones ambientales, sociales y educacionales de nuestro mundo contemporáneo.

REFERENCIAS

- Hart, P. 1990. "Rethinking teacher education environmentally". In *Preparing Classroom Teachers to be Environmental Educators*, Monographs in Environmental Education and Environmental Studies, Troy: North American Association for Environmental Education, p. 7-19, (Box 400, Troy, OH 45373, USA).
- Hopkins, C. 1992. A Teacher's Guide to Classroom Research. Buckingham: Open niversity Press, 133 p.
- Robottom, I. y Hart, P. 1993. Research in Environmental Education. Deakin (Australie): Deakin: University Press, 80 p.
- Saint-Arnaud, Y. 1992. *Connaître par l'action,* Montréal: Les Presses de l'Université de Montréal, 11 p.
- Shon, A. Donald. 1986. Educating the Reflective Practitioner. Toward a New Desing for Teachig and Learning in the Professions. San Francisco: Jossey-Bay Publishers, 355 p.

Sauvé, Lucie. L'éducation relative à l'environnement au coeur de la post-modernité, Conférence-débat dans le cadre du Forum francophone international Planet'ERE, Montréal, 6-11 novembre 1997 (diffusé sur le site Internet de la CEQ).

L'ÉDUCATION RELATIVE À L'ENVIRONNEMENT AU COEUR DE LA POSTMODERNITÉ

Lucie Sauvé, Ph.D., Université du Québec à Montréal Institut des sciences de l'environnement

Éléments pour la conférence-débat Éducation relative à l'environnement, éducation pour le développement durable ou éducation vers un avenir viable dans le cadre du Forum Planet'ERE Montréal, 6 au 10 novembre, 1997

Sans doute convient-il de clarifier d'abord la conception de l'éducation relative à l'environnement (ERE) proposée dans ce texte. L'ERE vise à optimaliser le réseau des relations personne - groupe social - environnement (le rapport des personnes à l'environnement étant essentiellement médiatisé par le groupe social). L'environnement correspond ici à l'ensemble des éléments biophysiques du milieu de vie (naturels et anthropiques), en étroite interrelation avec les éléments socio-culturels de ce milieu, formant ainsi ce que Louis Goffin (1993) nomme un éco-socio-système. Selon l'angle sous lequel on l'aborde, l'environnement correspond à l'une ou l'autre des représentations suivantes: nature (à préserver), ressource (à gérer), problème (à résoudre), milieu de vie (à aménager), biosphère (où vivre ensemble), projet communautaire (où s'engager) (Sauvé, 1997a). Le réseau des relations environnementales est tissé de très nombreuses composantes diverses et imbriquées, de sorte que l'ERE fait appel à des éléments d'éducation politique, économique, scientifique, éthique, esthétique, etc.

L'éducation relative à l'environnement a donc son objet propre, qui fait appel à l'intégration des savoirs; elle a des visées spécifiques pour lesquelles ont été développés de nombreux modèles d'intervention appropriés. Mais en raison précisément du caractère multidimensionnel de son objet, l'ERE est étroitement associée à d'autres dimensions de l'éducation contemporaine: en particulier, l'éducation à la santé, à la population, l'éducation aux droits humains et l'éducation au développement. Une telle intégration de ces préoccupations éducatives est essentielle dans la perspective d'une éducation globale. Elle ne peut être réalisée toutefois sans la compréhension des enjeux et des méthodes propres à chacune des dimensions, sans la clarification de leurs zones d'interpénétration et sans l'identification de leurs caractéristiques communes, essentiellement d'ordre éthique et stratégique.

Il sera question ici de l'une des préoccupations éducatives à laquelle l'ERE a été plus étroitement associée au cours des dix dernières années: celle du développement durable. Il est question d'éducation relative à l'environnement dans une perspective de développement durable, ou d'éducation à l'environnement et au développement durable ou encore d'éducation pour le développement durable, selon le lien qu'on établit entre ERE et développement durable. Dans la foulée du Sommet de Rio, l'Unesco (1992) proposait rien de moins qu'une refonte de l'éducation pour le développement durable, affirmant que le développement durable est la "finalité de l'humanité" (1995a). Il semble que l'ERE n'ait désormais de sens qu'en fonction de cette finalité. L'importance de ces propositions fait appel à la réflexion critique, même si pour certains, l'urgence de l'action rend vaines les "inutiles discussions" sur le sujet (Unesco, 1995b, p. 3). Nous proposons quelques pistes de réflexion sur le sujet, qui pourraient sans doute alimenter certains ateliers de formation des enseignants.