

La enseñanza de problemas ambientales en Geografía en el nivel medio, y la selección de información libre en la web

Lía Bachmann ^{1*}, lbachman@filo.uba.ar

Andrea Ajón ^{2*}, andyajon@hotmail.com

Eje: La problemática de la enseñanza en la formación de docentes

Tipo de trabajo: Ponencia

Palabras clave: formación docente, Geografía, enseñanza de problemas ambientales, criterios de selección, información ambiental libre

Resumen

La presente ponencia se centra en una serie de reflexiones acerca de las prácticas de los docentes de Geografía de nivel medio en relación a la enseñanza de problemas ambientales, focalizando en los criterios de selección de la información libre disponible en la web. Las temáticas ambientales vienen cobrando un lugar de importancia creciente en la agenda pública y en los contenidos curriculares. Asimismo, se ha difundido rápidamente el uso de TICs por parte de los alumnos y docentes tanto en el ámbito escolar como fuera de él. A partir de esta convergencia, nos interesa focalizar en cómo los profesores identifican, seleccionan y procesan la enorme oferta de información ambiental de libre acceso en la web y la transforman en material didáctico para las clases.

Especialmente por cuestiones ligadas a su formación de base, detectamos limitaciones teóricas y conceptuales para seleccionar y procesar la información ambiental adecuada para resolver secuencias de enseñanza sobre el tema, y la ponderación de datos y opiniones que presentan un mínimo anclaje en marcos teóricos que fomenten la reflexión crítica. Todo esto deriva, en general, en resultados limitados en cuanto a la profundidad de reflexión sobre los problemas ambientales en sus múltiples dimensiones y su tratamiento didáctico.

¹* Grupo INDEGEO, Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UBA
<http://www.indegeo.com.ar>

²Docentes del Departamento de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UBA.

1. Introducción

El presente trabajo propone algunas reflexiones acerca de las prácticas de los docentes de nivel medio en la enseñanza de problemas ambientales, en particular en relación con el acceso a información libre en la web.

Las temáticas ambientales vienen cobrando hace tiempo un lugar de importancia creciente en la agenda pública y en los contenidos curriculares. Asimismo, con el constante crecimiento de las nuevas tecnologías, toda aquella información que se relacione con “lo ambiental” y se encuentre disponible en Internet resulta un insumo muypreciado para la elaboración de materiales de enseñanza. Ello constituye una ventaja ya que supone acceder libre e instantáneamente a una enorme masa de datos e imágenes. Al mismo tiempo, esta nueva realidad lleva a preguntarnos sobre los criterios de selección de la información, los usos y reconstrucciones que de la misma realizan los docentes a la hora de elaborar sus propuestas y planificar sus clases.

En un trabajo anterior planteamos que las concepciones en relación con la enseñanza y el conocimiento escolar revelan una epistemología práctica, que combina los saberes formativos, las preferencias personales, el entorno social, profesional y cultural de ejercicio de la profesión (Fernández Caso, M. V., Gurevich, R., et. al. 2011). En esta oportunidad reflexionaremos sobre los aportes que genera el acceso a datos ambientales libres, a esta epistemología práctica: cómo son leídos, aprovechados, reproducidos, recreados, en el ámbito educativo, particularmente en la escuela.

2. La enseñanza de los problemas ambientales en Geografía en el sistema educativo formal.

Los temas y problemas ambientales se encuentran incorporados en la currícula escolar hace ya más de dos décadas. En términos formales, ello se vincula con un proceso de transformación de los temarios escolares. Particularmente en Geografía se dio una renovación del enfoque epistemológico, que entiende al espacio geográfico como un espacio socialmente construido, y busca explicar y comprender la realidad social desde perspectivas críticas.

Al mismo tiempo, los problemas ambientales han ingresado al aula a través de la agenda social y política, en especial de la mano de los medios de comunicación y de organizaciones de la sociedad civil.

Creemos que estas vías de ingreso de los temas ambientales al ámbito escolar, han sido auspiciosas en tanto han instalado el tema. Pero, al mismo tiempo implicaron la existencia de algunos obstáculos que perduran en el tiempo.

Antes de abordar el análisis de estos obstáculos, explicitaremos desde qué perspectiva encaramos la enseñanza de los problemas ambientales en Geografía.

Creemos que su tratamiento demanda un análisis reflexivo y especialmente crítico, que incluya la mayor cantidad de dimensiones presentes en la problemática (social, económica, cultural, físico-natural, política, etc.), la identificación de los diversos actores sociales involucrados y el análisis de sus intereses y racionalidades. Esto implica también el trabajo con resultados y conclusiones no acabadas, en el sentido que no existe una única “verdad” o lectura para cada problema, sino que se torna necesario considerar la multicausalidad de los problemas ambientales, en tanto constituyen problemas sociales (Bachmann, 2008; Bachmann 2011). Asimismo, la perspectiva que planteamos implica la integración y el diálogo de saberes entre distintas disciplinas que aportan, desde sus propios marcos, los conocimientos, los métodos y las miradas adecuadas para abordar los conflictos ambientales.

Desde esta mirada, los obstáculos mencionados anteriormente se relacionan con dos cuestiones principales.

La primera se refiere a las tradiciones de la geografía escolar. A pesar del proceso de transformación curricular hacia una Geografía enmarcada en las Ciencias Sociales, persiste una fuerte identificación de la disciplina con contenidos físico-naturales: formación y distribución del relieve, tipos de clima, redes hidrográficas, biomas, etc. (Trigo y Bachmann, 1997). Además, al tratarse lo ambiental de temas vinculados en parte al mundo de “lo natural”, se refuerza el predominio del desarrollo de la dimensión física de los problemas ambientales, tradición acompañada en general por prácticas docentes en las que predomina la descripción y la memorización de información y datos aislados. Esta tendencia constituye un obstáculo importante para el trabajo en el aula, al dificultar la comprensión de la complejidad propia de los problemas ambientales, en desmedro de la dimensión social.

La segunda cuestión es que las dificultades mencionadas se vinculan con el aporte proveniente de ámbitos “extra-escolares”³, como organizaciones de la sociedad civil, medios de comunicación y reparticiones estatales. Suelen ofrecer materiales y propuestas de trabajo orientados a la educación de tipo no formal, cuyo formato y contenidos apuntan especialmente a la difusión de datos y conocimientos específicos, a la concientización, a la organización de actividades lúdicas, a la búsqueda de posibles soluciones, entre otros. La dificultad que mencionamos proviene del hecho que estos aportes, por su procedencia, no presentan un formato escolar: predomina

³ En su mayoría se enmarcan en el rubro conocido como Educación Ambiental.

información y propuestas de actividades aisladas, y con escasa consideración de las instancias propias del aprendizaje escolar -contenidos y abordajes pedagógicos-.

Estas dificultades derivan en un generalizado tratamiento escolar de los problemas ambientales caracterizado por una débil complejidad, con predominio de descripciones o explicaciones sencillas y poco fundamentadas. Ello deriva en una “simplificación” de la dimensión social, que queda representada sólo por la identificación de actores agrupados entre los “que tienen razón” y “los que no la tienen”, los “responsables” y los “afectados”, los “que hacen las cosas bien” y los “que hacen las cosas mal”, etc., dicotomizando la realidad, en vez de tender a visualizar su complejidad.

3. La información ambiental en la enseñanza de problemas ambientales

Si hace veinte años atrás la información ambiental se obtenía principalmente de diversas fuentes escritas –artículos de revistas, enciclopedias, libros-, en la actualidad se accede a través de innumerables sitios web. La obtención instantánea y libre de datos disponibles en forma permanente, permite a los docentes resolver en breve tiempo sus propuestas de actividades quizás sin un período suficiente de revisión del material encontrado, de análisis sobre la validez de la información y su relevancia conceptual, así como del anclaje de dicha información en sus propuestas didácticas.

También suele ocurrir que las limitaciones provenientes de las herencias y tradiciones teóricas prevalecientes en la formación de los profesores de geografía, dificultan el tratamiento de la información ambiental acorde con las perspectivas actualizadas. A partir de las experiencias recogidas en acciones de capacitación docente y en trabajos de investigación, como también de intercambios cotidianos con colegas docentes, creemos que aquellas limitaciones teórico-conceptuales se expresan en una serie de prácticas y decisiones relativas al acceso y uso de información ambiental.

Respecto a las principales causas de tales limitaciones, se vinculan con la propia formación de los profesores, basada aún en algunos esquemas tradicionales, que dificultan el abordaje de los enfoques actualizados de la Geografía y, en particular en relación a los problemas ambientales, el abordaje de la complejidad, de las distintas dimensiones implicadas, de un análisis crítico y en consecuencia, de la transmisión de todas estas cuestiones en el diseño de sus clases⁴.

Puntualizaremos dos que, a nuestro entender, son las principales y más comunes:

⁴ Dos ejemplos de secuencias didácticas sobre temas ambientales encuadradas en el enfoque presentado pueden encontrarse en Souto y Ajón , 2010.

a. El protagonismo de la información fáctica

La búsqueda de información fáctica sobre un problema ambiental constituye el criterio predominante. Suele “armarse” un collage de datos sin un eje conceptual concreto que lo atraviese y le dé una coherencia lógica y pedagógica. Muchas veces la información es tomada como contenido en sí mismo, y termina por conformar y estructurar el tema a desarrollar. De este modo, no se estaría produciendo la pregunta acerca de en qué medida este tipo de información sirve a los propósitos de la enseñanza: *las prácticas áulicas no se construyen con los recursos encontrados a partir de una pregunta didáctico pedagógica (en función de un contenido disciplinar para ser enseñado en la escuela), sino a la inversa: los recursos son los que están al servicio de los proyectos didácticos*. Así, se suele partir de la información que se encuentra y no del planteo de un problema pedagógico definido previamente. En este sentido, el docente se distancia de lo que llamamos un *usuario crítico* (Burbules y Callister 2001) en clave didáctica, es decir, aquél que inicia una búsqueda en Internet sostenida en su propuesta de aula, de manera reflexiva, y no azarosa.

De ahí que si los datos y recursos disponibles en la web son el punto de partida, se tenderá a generar aprendizajes superficiales que pueden quizás despertar interés en el alumnado pero no tienden a conformar lo que Maggio (2012) denomina *enseñanza poderosa*, es decir, aquella enseñanza valiosa y perdurable en el tiempo, dirigida a potenciar el desarrollo de comprensiones profundas.

Finalmente, identificamos la tendencia a utilizar una única o escasas fuentes, lo cual colabora con la simplificación en el tratamiento del problema ambiental elegido. Generalmente, en la escuela el material más usado es el artículo periodístico – obtenido de la web- y sin ningún tratamiento o adaptación.

b. Acerca de cantidades y calidades

También sucede que los docentes indican a sus alumnos realizar una búsqueda abierta en Internet sobre un determinado tema, con escasas o nulas indicaciones sobre criterios, pautas de selección, validación, fiabilidad y pertinencia de los datos disponibles que les permita evaluar la calidad de la información que puede encontrar en las diversas fuentes. Sucede, por ejemplo, cuando se dan consignas abiertas del tipo “busquen en Internet sobre ... la extinción de especies”. O, frente a la problemática de la deforestación, el punto de partida más común sería “qué información hay sobre...”, en vez de partir de un eje conceptual que guíe esa búsqueda, otorgándole un sentido didáctico y pertinente con las perspectivas teóricas actuales. Y que contenga, por ejemplo, no sólo contenidos sobre el suelo y los

ecosistemas afectados, sino también conceptos explicativos tales como tenencia de la tierra, multinacionales, regulación estatal, tecnología, mercado, etc.

Otra idea interesante⁵ para este trabajo es que la información suele valorizarse en base al número de sitios que dirigen a los usuarios a la misma, y en la velocidad con que se encuentra; ello implica la pérdida de profundidad del conocimiento a favor de la navegación superficial a través de un mar de datos e información. Así, el criterio de selección de la información suele vincularse con la repetición de visitas a un mismo sitio, o de sitios que remiten a ese mismo link.

Por otro lado, no es habitual en las clases reflexionar acerca del actor que provee la información: el discurso de una entidad ambientalista es diferente del de un empresario o de un organismo internacional especializado sobre el tema. Y cada uno de esos discursos puede ser tomado como “la verdad”, sin generar identificaciones, análisis, comparaciones o confrontaciones entre diversos pensamientos, perdiéndose así la riqueza propia del abanico de diversas voces y miradas existentes sobre el tema. Asimismo es muy común que no se cite la fuente en los materiales presentados a los alumnos, desvalorizando la importancia de la misma.

Otro criterio es el del alto impacto que puede generar la información encontrada: la intensidad o la gravedad del problema (como los desastres) o la narrativa que el título o el texto presentan, pueden orientar la decisión de seleccionar una fuente informativa.

4. A modo de cierre

Hemos expuesto algunas reflexiones acerca de los obstáculos identificados en las prácticas docentes a la hora de trabajar con problemáticas ambientales en el aula, en particular del uso de bases de información ambiental libre.

Creemos que, desde el punto de vista didáctico, sería importante que el tratamiento de los temas ambientales que incorpora recursos de la web apunten a producir procesos de comprensión desde un abordaje teórico actualizado, con miradas integradas, contemplando la multiperspectividad y la diversidad de voces, y atendiendo al contexto social, cultural, institucional y en diálogo con cada grupo de alumnos.

Como formadores de ciudadanos críticos y comprometidos, desde esta perspectiva los docentes contarían con herramientas teóricas y metodológicas que les permita trabajar desde un marco crítico, creativo, reflexivo y responsable sobre la abundancia de datos, para aplicarlos a diversos contextos y entornos de aprendizaje.

Se torna necesario que el docente se posicione como articulador entre los propósitos

⁵ Tomamos la idea básica de la cita de Baricco (2008) ofrecida en el artículo de Dussel (2011).

educativos y la información “libre”, de modo tal que los alumnos, ciudadanos actuales y futuros, puedan ser guiados en el logro de producciones con sentido crítico y creativo, con posibilidades de transferir a situaciones futuras los resultados de ricos aprendizajes.

5. Bibliografía

Audigier, F. “*Un estudio sobre la enseñanza de la historia, la geografía y la educación cívica en la escuela elemental de Francia: temas, métodos y preguntas*”, Enseñanza de las Ciencias Sociales. Revista de Investigación, 2002 N° 1, pp. 3-16.

Bachmann, L. *La educación ambiental en Argentina, hoy*. Documento Marco sobre Educación Ambiental. Dirección Nacional de Gestión Curricular y Formación Docente. Áreas Curriculares. Ministerio de Educación, 2008.

Bachmann, L. “Recursos naturales y servicios ambientales. Reflexiones sobre su manejo”, en Gurevich, R. (comp.) *Ambiente y educación. Una apuesta al futuro*, Buenos Aires, Ed. Paidós, 2011.

Brea, J. L. *Cambio de régimen escópico: del inconsciente óptico a la e-image*. (Disponible en la biblioteca del campus virtual de Flacso)

Buckingham, D. *Repensar el aprendizaje en la era de la cultura digital*. Dossier. Disponible en la biblioteca del campus FLACSO.

Burbules, N. y Callister, T. (h) *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*. Granica, Barcelona, 2001

Castells, M. *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*, México, Siglo XXI, 1999.

Dussel, I. “¿Vino viejo en odres nuevos? Debates sobre los cambios en las formas de enseñar y aprender con nuevas tecnologías”, en *Aprender y enseñar en la cultura digital. VII Foro Latinoamericano de Educación. TIC y Educación: experiencias y aplicaciones en el aula*. Fundación Santillana, abril 2011.

Dussel, I. *La escuela como tecnología y las tecnologías de la escuela: notas sobre el estado de un problema*. Flacso: Diplomatura Educación, imágenes y medios. Clase 4. Buenos Aires, Flacso, 2009.

Fernández Caso, M. V., Gurevich, R., Ajón, A., Bachmann, L. y Souto, P. “Del diagnóstico del cambio al desarrollo de prácticas de enseñanza reflexivas e inclusivas. Los problemas ambientales en el aula de geografía”. *III Congreso de Geografía de Universidades Públicas*. Universidad Nacional de Litoral, Santa Fe, 12 al 15 de octubre de 2011. SIMPOSIO: Didáctica de la Geografía: investigaciones y prácticas.

Fernández Caso, M. Victoria; Gurevich, Raquel; Souto, Patricia; Bachmann, Lía; Ajón, Andrea; Quintero, Silvina. *La imagen pública de la geografía. Una indagación desde las visiones de profesores y padres de alumnos secundarios*. Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona, Vol. XV, N° 859, 15 de febrero de 2010 <<http://www.ub.es/geocrit/b3w-859.htm>>

Gurevich, R. "La cuestión ambiental y sus derivas educativas", en Gurevich, R. (comp.) *Ambiente y educación. Una apuesta al futuro*, Buenos Aires, Ed. Paidós, 2011.

Gurevich, R., Souto, P. y Ajón, A. "Lo mismo, pero diferente. Contenidos y abordajes en Geografía frente a situaciones de fragmentación social y educativa". Ponencia presentada en: *XX Encuentro Nacional de Profesores de Geografía*, 10, 11 y 12 de junio de 2010, UAER, Paraná, Entre Ríos.

Maggio, M. *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Paidós, Buenos Aires, 2012.

Nogue Font, J. y Rufi, J. V. *Geopolítica, identidad y globalización*, Barcelona, Ariel, 2001.

Sagol, C. *El modelo 1 a 1: notas para comenzar*, 1ª ed., Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación, 2011.

Souto, P. y Ajón, A. "La capacidad de ejercer el pensamiento crítico. Geografía: Un problema ambiental: la deforestación. El caso de la selva misionera". En: UNICEF-OEI-Educación para Todos-Ministerio de Educación. *El desarrollo de capacidades según áreas de conocimiento. La capacidad de ejercer el pensamiento crítico* (V. 6), Buenos Aires, 2010.

Souto, P. y Ajón, A. *La capacidad de resolución de problemas. Geografía: Una investigación sobre la calidad ambiental de nuestro barrio o ciudad*. En: UNICEF-OEI-Educación para Todos-Ministerio de Educación. *El desarrollo de capacidades según áreas de conocimiento. La capacidad de resolución de problemas* (V. 4). Buenos Aires, 2010.

Trigo, L. y L. Bachmann "Los problemas ambientales y la Geografía en la escuela media. Principales dificultades para su enseñanza desde una perspectiva actualizada", en *VI EGAL Encuentro de Geógrafos de América latina*, Buenos Aires, Instituto de Geografía - UBA, Versión digital en CD, 1997.