



LA SUPERACIÓN DE LOS LÍMITES PARA UNA EDUCACIÓN GEOGRÁFICA SIGNIFICATIVA: UN ESTUDIO SOBRE LA CIUDAD Y EN LA CIUDAD

Prof. ^a. Dra. Sonia Maria Vanzella Castellar⁵⁵

RESUMEN

El presente artículo analiza las acciones didácticas y la participación de los profesores de geografía en vista de resultados de investigaciones que tuvieron el objetivo de focalizar discusiones en las prácticas docentes -la didáctica del salón de clases- con el fin de alterar la lógica de la organización del currículo escolar. Trata, también, de hacer un análisis sobre la enseñanza y el aprendizaje en la geografía, aspectos importantes en la medida que el conocimiento geográfico posibilita una mejor comprensión de los lugares y de las acciones humanas.

Palabras clave: Formación de profesores, enseñanza y aprendizaje significativo, educación geográfica, ciudad.

RESUMO

Trata-se de uma artigo que analisa as ações didáticas e o envolvimento dos professores de geografia a luz de resultados de pesquisas que tiveram a preocupação de focar discussões nas práticas docentes – a didática da sala de aula – com o intuito de alterar a lógica da organização do currículo escolar. Trata-se, também, de fazer uma análise sobre o ensino e a aprendizagem em geografia a qual considero importante na medida em que o conhecimento geográfico possibilita uma compreensão dos lugares e das ações humanas.

Palavras chave: Formação de professores; ensino e aprendizagem significativa; educação geográfica, cidade.

ABSTRACT

This is an article that analyzes the actions and involvement of teachers teaching geography to light the results of surveys that were concerned to focus discussions on teaching practices - teaching in the classroom - in order to change the logic of the organization the school curriculum. It is also making an analysis of the teaching and learning geography in which I consider important in that geographic knowledge provides an understanding of places and human actions.

Keywords: Teacher training, teaching and meaningful learning; geographical education, city.

55 Livre Docente de la Facultad de Educación/USP.

INTRODUCCIÓN

El artículo que someto a la apreciación de los lectores fue elaborado a partir de investigaciones realizadas en cursos de formación continua que impartí. Se trata de investigaciones que tuvieron la preocupación de focalizar discusiones en las prácticas docentes -la didáctica del aula- con el fin de alterar la lógica de la organización del currículo escolar. Se trata, también, de hacer un análisis sobre la enseñanza y el aprendizaje en geografía, aspectos que considero importantes en la medida en que el conocimiento geográfico posibilita una comprensión de los lugares y de las acciones humanas, un conocimiento que permite, incluso, que los alumnos conozcan las potencialidades y la vulnerabilidad del territorio, localicen y expliquen los principales conjuntos espaciales y el modo en que se dan las relaciones de las actividades humanas con los ambientes naturales.

Aquellos que ya tuvieron experiencia en el aula y convivieron con profesores en cursos de formación continua o inicial deben saber que la enseñanza es una actividad compleja y a veces difícil. Difícil porque permanece la pregunta elaborada por los profesores: *¿por qué los alumnos no entienden lo que para nosotros está tan claro?* Esa falta de comprensión nos remite a Bachelard (1996), cuando dice que es sorprendente que los profesores (de ciencias), aún más que los otros, si cabe, no comprendan que alguien (el alumno) no comprenda. A nosotros nos queda la pregunta: *¿qué es lo que impide que los alumnos aprendan geografía?* En el caso de la geografía escolar, tal vez el mayor problema esté en la idea estereotipada de su función y en la falta de conocimiento geográfico, que resulta en una enseñanza descriptiva y sin articulación con la realidad, criticada desde 1930 por Delgado de Carvalho, y que todavía se mantiene en el campo de información y percepciones superficiales pues no considera el conocimiento científico, el escolar ni el cotidiano.

La pertinencia de la geografía en el currículo escolar está en favorecer y potencializar la percepción espacial del alumno, su conocimiento del territorio, de su identidad y del sentido de pertenencia al lugar, además de la conciencia nacional. Hace mucho tiempo se analizan los propósitos de la geografía escolar y el proceso de construcción conceptual; entiendo que esta es una discusión necesaria cuando se refiere a la educación geográfica y resalto que considero la construcción del conocimiento, el contexto sociocultural de la escuela y las metodologías que puedan innovar la acción docente.

Con ese marco teórico podemos pensar en cómo avanzar en algunas cuestiones que nos parecen fundamentales en relación a la enseñanza de la escuela pública, o sea, pensar en una enseñanza con más calidad y con profesores más conscientes de su papel en la sociedad.

EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE

Al desarrollar las investigaciones a partir de las intervenciones de los profesores de geografía y, en algunas situaciones, de los estudiantes de educación primaria, se dieron los fundamentos para que estos pudieran comprender los conceptos geográficos utilizando diferentes lenguajes y modelos. Generé en los docentes un análisis sobre el campo de la organización del trabajo pedagógico, para que pudieran asumir formas de enseñar y evaluar, para que se comprometieran con el funcionamiento de la vida escolar y para mejorar la comunicación entre docentes, alumnos y gestores de la escuela.

De esa manera entendí que, en relación al plan pedagógico, al trabajar tales conceptos y lenguajes el profesor haría que sus alumnos estuvieran en condiciones de leer el mundo, de comprender

las relaciones sociales y productivas en él existentes, y que a partir de ahí quedarían impactados con lo que aprendían. La geografía ayuda, de ese modo, en la comprensión del mundo, propiciando un repertorio que permite pensar sobre los problemas y buscar soluciones, además de ampliar el uso de los lenguajes cartográfico, literario y de imágenes. Se trata, entonces, de pensar acciones didácticas que consideren las capacidades intelectuales de los alumnos estimulándolos a comprender los conceptos científicos, pues sin estrategias para el aprendizaje se hace difícil para el alumno adquirir algún tipo de conocimiento.

El propósito de pensar un currículo escolar más integrado, como un conjunto de prácticas escolares, se convierte en un momento formativo para los profesores y en una nueva perspectiva de aprendizaje para el alumno, con un análisis más significativo de la realidad. La idea de un aprendizaje significativo no está focalizada solamente en una estrategia de aprender bien en un conjunto de actividades o en la relación directa con lo cotidiano, sino que se produce cuando el alumno consigue apropiarse de un conocimiento, comprender y leer el mundo en que vive, establecer significado en lo que está aprendiendo, cuestionarse, interesarse en aprender, sentirse sujeto de su proceso de aprendizaje. Leer el mundo o la realidad significa posibilitar al alumno un conjunto de aprendizajes de conceptos científicos que tengan nexos con la realidad vivida por él. Esos conceptos deben ser articulados de modo que estructuren estratégicamente una red conceptual que permita al alumno una mirada sobre el mundo, sobre el objeto o sobre los fenómenos, comprendiendo los conceptos científicos trabajados en la escuela y relacionándolos con sus hipótesis y su vivencia; una visión de la totalidad y no sólo de la parte, que comprenda el conjunto de las actividades humanas en el espacio y el tiempo. Leer el mundo, darle nuevos significados, realizar descubrimientos, transformar y apropiarse de lo que sea considerado relevante es lo que se puede desear a los alumnos y, ¿por qué no?, a los profesores.

Para verificar cómo ocurre el aprendizaje a partir de situaciones concretas en la escuela, es importante estar atentos del proceso, en el sentido de comprender cómo el alumno construye su conocimiento y cuál es el papel de la mediación del profesor en el aula. Durante mis investigaciones siempre intento establecer una relación de colaboración entre el grupo de investigadores y los profesores, para ayudar en la transformación de la práctica curricular y desarrollar la capacidad reflexiva de los profesores sobre la práctica y sus alumnos. Es en la búsqueda de una solución para los problemas que los alumnos serán estimulados a apropiarse del conocimiento y crear significados para él.

Para trabajar con conceptos como paisaje, región, espacio, territorio, lugar y medio físico, por ejemplo, es necesario cierto conocimiento de los aspectos referentes a su comprensión en la historia del pensamiento geográfico, así como en la geografía escolar. La formación de conceptos es indispensable para que el alumno pueda establecer relaciones entre la sociedad y la naturaleza, ya que su elaboración pasa por el proceso de generalización. Es preciso establecer nexos entre los conceptos para que se produzca la construcción de un sistema o red conceptual, con comprensión del significado de los fenómenos y objetos de la realidad.

En la adquisición del conocimiento deben evidenciarse las capacidades de raciocinio, por medio de la interconexión entre los conceptos. En función de eso, es necesario profundizar cuestiones acerca de las teorías del aprendizaje y de la didáctica, a fin de garantizar fundamentos científicos al aprendizaje escolar; con base en una metodología podremos indagar cómo se modifica el nivel de conocimiento de los alumnos, o la evolución conceptual a partir de sus preguntas. Para comprender un concepto, el alumno necesita entonces establecer varios niveles de generalidad, pues su signi-

ficado no es único. Cuando el alumno no entiende el significado de una palabra, sin duda tendrá dificultad en comprender el contenido escolar, y necesitará vivenciar situaciones de aprendizaje que lo hagan reorganizar sus pensamientos a partir de los conocimientos próximos, anteriores o nuevos. El desconocimiento del lenguaje compromete la comprensión del contenido y se convierte en un aspecto esencial a tener en cuenta, pues la atribución de significados diferentes al concepto implica comprensiones incorrectas.

Al apropiarse de un concepto, el alumno necesita darle significado e inferir la nueva información para alterar esquemas, creando una estructura de pensamiento que puede ser simple, por ejemplo, relacionando los fenómenos estudiados con los de la cotidianidad, estimulándose así un cambio conceptual.

Remitiéndonos al constructivismo epistemológico, es necesario cuestionar lo que conocemos y cómo alcanzamos esos conocimientos. Epistemológicamente, lo que se estudia son los mecanismos y procesos que permiten la evolución de los alumnos, la alteración de sus hipótesis conceptuales y el grado de conocimiento científico adquirido y comprendido. La idea de constructivismo establece que el alumno debe producir y reproducir los conceptos básicos y las formas lógicas que constituyen el pensamiento y la inteligencia, suscitando así la posibilidad de ser él mismo, el sujeto de su conocimiento.

Es en ese contexto que afirmamos que, para entender un concepto, es preciso reconocer que posee una gran carga de significado. Las informaciones que retenemos están siempre siendo elaboradas a partir de otras. Cotidianamente, los alumnos son enfrentados a diversos conceptos que son elaborados y reelaborados, referenciados en lo cotidiano y confrontados en el aula, es decir que provienen de varios lugares, siendo a veces puntuales o fragmentados, y el desafío está en organizarlos.

En investigaciones previas, tanto alumnos como profesores notan que hechos, acciones y procedimientos prácticos dependen del nivel cognitivo y de la capacidad de generalización y abstracción de los sujetos. Para Bachelard (1996), se trata de salir de la contemplación de lo mismo para buscar lo otro, para dialectizar la experiencia, lo que remite a la necesidad de diversificar el pensamiento y superar las certezas, reorganizando el pensamiento y los saberes. En ese sentido, Bachelard (1996, p. 24) afirma que

La tarea difícil es colocar la cultura científica en estado de movilización permanente, reemplazar el saber cerrado y estático por un conocimiento abierto y dinámico, dialectizar todas las variables experimentales, ofrecer finalmente a la razón razones para evolucionar.

La comprensión de una palabra o término requiere varios significados, factuales o epistemológicos, mostrando que a partir de un concepto se puede obtener otro o analizar su relación con otro. En ese esquema, el mundo empírico, el vivido por el alumno, puede proporcionar nociones sobre el mundo teórico. La vivencia del alumno y la acción docente -por medio de problematizaciones, investigaciones, clases expositivas, trabajo de campo- contribuirán para que aquel consiga estructurar y construir conceptos científicos en el campo del mundo teórico.

A partir de las actividades que realizamos en la escuela, observamos nociones como orientación, localización, leyenda y proporción, que fueron desarrolladas en diferentes momentos por los alumnos; algunos no conseguían comprenderlas conceptualmente, mientras que otros las entendían gradualmente relacionándolas con situaciones vivenciadas.

Esa experiencia refuerza la idea de que cada alumno tiene su proceso de construcción de conocimiento y de que esa construcción no es mecánica, sino que surge de la interacción entre los esquemas de asimilación y las propiedades del objeto en la explicación del funcionamiento cognitivo.

En ese contexto, es importante considerar que el desarrollo del pensamiento conceptual de los alumnos es la sistematización que, como actividad mental, consiste en organizar los objetos en grupos, clasificarlos según determinados principios. Podemos decir que los procesos pedagógicos y las actividades mentales de comparación, análisis y síntesis, así como la capacidad de generalización y clasificación de los alumnos, son fundamentales para que ellos comprendan las propiedades de los objetos que estructuran la realidad y establezcan los nexos entre ellos.

Entre los esquemas que podemos ejemplificar, la reversibilidad sería definida, en una primera aproximación, como la posibilidad de combinar toda operación con el inverso, de tal manera que ambos se anulen mutuamente, como estar próximo y distante a la vez. Las acciones efectivas se desarrollan en el tiempo y en el espacio; cuando el sujeto se desplaza hay objetos del lado derecho y del lado izquierdo, cuando invierte el desplazamiento los objetos tienen referenciales en el sentido opuesto, se trata de las relaciones espaciales. Aunque pueda ejecutar otros actos de sentido opuesto a los primeros, no puede reelaborarlo como el punto de partida de la primera acción, porque el curso del tiempo es irreversible.

En ese sentido, Pizzinato (2007, p. 36) afirma que

En el proceso mental práctico existe una reversibilidad que se manifiesta en la permanente corrección durante la actividad, en cada etapa consecutiva. Hay un análisis constante en el que se compara lo que se está realizando con el modelo y se consideran e introducen cambios durante la ejecución. Tal análisis se efectúa a través de tipos cada vez más complicados: análisis de prueba, análisis parcial o por elementos y análisis sistemático. Estos tipos de análisis progresan con el desarrollo mental del escolar, en el que es vital la práctica.

Cuando el alumno tiene que resolver un problema, necesita movilizar varios esquemas para comprender y organizar la red de conceptos que resultarán en la respuesta al mismo, superando su unidad y utilidad, comprendiéndolo y organizando una red de conceptos.

En la construcción de conceptos, vale resaltar que el acto de clasificar implica un razonamiento lógico, explorando el potencial que el lenguaje tiene de formular abstracciones y generalizaciones para seleccionar atributos y subordinar objetos a una categoría general:

Se debe notar que el pensamiento categorial es generalmente bastante flexible; los sujetos pasan rápidamente de un atributo a otro y construyen categorías adecuadas. Clasifican objetos por la substancia (animales, flores, herramientas), por el material (madera, metal, vidrio), por el tamaño (grande, pequeño), por el color (claro, oscuro) o por otra propiedad. La capacidad de moverse libremente, de cambiar de una categoría para otra es una de las características principales del pensamiento abstracto o del comportamiento categorial esencial a él.

Percibimos la capacidad de razonamiento del alumno cuando se revela la capacidad de generalizar, o sea, de identificar el sentido del concepto más allá de las características materiales y funcionales del objeto.

Al desarrollar actividades en clase explorando la construcción de conceptos, se debe retar a los alumnos en cuanto al significado de los términos de geografía. A partir de las respuestas que presentan se puede evaluar la evolución del significado de las palabras. En geografía, términos como

urbanización, espacio geográfico o territorio están cargados de significados y, a la vez, articulados entre sí, por eso, al saber lo que el alumno comprende, podemos avanzar en relación al contenido.

La representación del barrio puede ser el punto de partida para que el profesor evalúe la capacidad de agrupación y clasificaciones del alumno en relación a las características socio ambientales y económicas de los barrios que organizan el espacio urbano, lo que implicará comprensión de los conceptos de barrio y ciudad, por ejemplo. Con esa concepción metodológica se construye una clase más despojada, que coloca al profesor en una posición de mediador, de compañero del proceso de aprendizaje, saliendo de una simple transmisión de conocimiento y atribuyendo al alumno la paternidad del conocimiento que está siendo estructurado.

Sin embargo no basta con incorporar conceptos y tratarlos como hechos, es preciso articularlos unos a los otros jerarquizándolos, relacionándolos y situándolos, como quién estuviera organizando un mapa mental o conceptual.

El mapa conceptual es una forma de ayudar al profesor a organizar el conocimiento enseñado y de ayudar al alumno a organizar sus ideas y los conceptos aprendidos en clase. Para Novak (1998), los mapas conceptuales desempeñan una función clave como herramienta de representación de los conocimientos de los alumnos y de la estructura del conocimiento en cualquier situación. Un conocimiento, cuando ha sido aprendido de forma significativa, probablemente articuló acción, sentimiento y pensamiento consciente, conocimientos que se controlan.

Una propuesta pedagógica se forma a partir de un eslabón entre quien enseña y quien aprende. Para eso se requiere una clase dialogada, que proponga preguntas y esté abierta también a recibirlas; una clase que parta de las referencias de los alumnos y traiga para las explicaciones científicas las dudas y experiencias del día a día.

Al tratarse de los contenidos geográficos escolares, enfrentamos en el debate una red de conceptos que exige un método de análisis para ser comprendidos. Discusiones sobre los procesos que llevarían a la formulación de los conceptos son evitadas y, al no ser valoradas, se acaba retirando el valor científico del conocimiento escolar, aunque sea importante para comprender el mundo real, permitiendo entender su totalidad por medio de las partes.

El discurso fragmentado de la geografía (geografía humana y geografía física), que la transforma en una disciplina menos importante y densa, ocurre en función de la falta de lectura analítico-crítica de los conceptos. La enseñanza se hace descriptiva, dogmática, y el alumno no establece relaciones entre los contenidos y la realidad; el discurso en el aula ya viene depurado, con valores y sin contenido del método de análisis.

La discusión conceptual de la geografía tendrá sentido para los alumnos cuando los geógrafos que trabajan con la educación sean concientes de que el conocimiento científico se vincula a la forma en como los conceptos se relacionan en una red conceptual, en la cual cada uno de ellos puede organizar otras redes, es decir que puede ser punto de partida o de llegada, cuando se trata de escoger una de las partes para analizar críticamente la realidad y establecer nexos con ella; pensar cómo los conceptos cambian con nuevas ideas e informaciones, comprendiendo a aquellas presentadas por los alumnos y proponer investigaciones sobre las mismas.

Un ejemplo posible de lo expuesto es el estudio de las ciudades o del proceso de urbanización (que tiene más sentido para el alumno en función de las interrelaciones conceptuales), esa sería una dimensión espacial del conocimiento científico, como discuten Pietrocola (2004) y Giordan y Vecchi (1996), entre otros, en el campo de la educación. En relación al estudio de la ciudad, la superación de la dicotomía entre geografía humana y geografía física (de la naturaleza) está en el análisis que se hace, ejemplificando, a partir del estudio de Ross (2004, p. 198):

(...) Los problemas ambientales existentes en áreas urbanizadas son de tal orden de grandeza, que comprometen el uso de los recursos naturales y reflejan una intensa disminución de la calidad de vida, tanto de la población que reside en las áreas de protección, como de aquella que utiliza las aguas cada vez más contaminadas por los desagües cloacales, basuras y sedimentos. (...)

(...) los problemas ambientales y sociales existentes en las áreas de protección a los manantiales reflejan, de un lado, la incapacidad del poder público de hacer cumplir la ley, y de otro, el hecho de que donde prevalece un elevado estado de miseria, las cuestiones de vivienda y de la supervivencia son prioritarias. (...)

Esa cita revela que la comprensión de un tema como el de *recursos hídricos en áreas urbanizadas* tiene sentido cuando se trata de manera integral, pero no solamente en el discurso destituido de contenido: el alumno necesita comprender los conceptos correctamente, localizar las áreas en cuestión, saber que existen leyes que tratan del medio ambiente y responsabilidades del poder público; el profesor necesita saber cuáles son los conceptos pertinentes a ser trabajados, tener noción de la dimensión espacial y temporal del conocimiento, dónde encontrar materiales para ser investigados y cómo hacer las articulaciones necesarias para mediar la comprensión del objeto que está siendo estudiado.

En ese sentido, con base en los estudios de Rodrigues (2004, p. 90), se puede afirmar que, a pesar de la disponibilidad de las nociones, categorías, principios y metodologías, su real aprovechamiento en estudios que consideran la actividad antrópica no fue realizado de forma progresiva y acumulativa, sino de forma discontinua y desarticulada, muchas veces reproduciendo recorridos metodológicos sin conciencia o explicitación de su proposición original. Rodrigues (2004) retoma el tema de los elementos teóricos para entender la realidad descrito por Ross (2004), y ambos revelan la superación entre geografía humana y geografía física, mostrando la importancia de las discusiones teórico-metodológicas para el análisis del concepto científico en la escuela, a partir de la lectura de la realidad.

Para la comprensión de un fenómeno urbano por parte del alumno, este necesita ser tratado de forma íntegra, articulando metodológicamente la geografía física y la humana. Si en la universidad existe una separación en función de las particularidades de investigación, en la escuela esa dicotomía debe ser superada.

Uno de los factores que hace que la enseñanza de la geografía escolar siga teniendo un carácter monótono es la falta de fundamentos y de visión de la totalidad del fenómeno. Eso puede significar, en el contexto escolar, una postura, en el campo del aprendizaje que integre más el conocimiento, en vez de especializarlo excesivamente; la síntesis del proceso de enseñanza y aprendizaje sería la integración entre las áreas del conocimiento.

Vemos también que la construcción de los conceptos no es exclusividad de la escuela, en la medida en que ocurre a partir de la vivencia del sujeto, de las interpretaciones sobre el mundo, de las representaciones sociales que él posee. Los conceptos son construcciones de significados de los

fenómenos y los objetos que creamos para interpretar o explicar el mundo a nuestro alrededor, y la escuela ayuda en su transformación.

Al vivenciar una clase práctica en el laboratorio o en el aula, elaborando modelos con el objetivo de desarrollar o provocar cambios conceptuales, el alumno comprende mejor el fenómeno estudiado, pues el profesor realiza la mediación entre los conocimientos explorados en el aula expositiva y lo que está siendo experimentado. El proceso de mediación ocurre a partir de preguntas, pasando por la obtención de respuestas y por la reformulación de las preguntas, por la observación de las experiencias, de los modelos, por las discusiones entre los alumnos y por la sistematización en el registro. Esos procedimientos estructuran un método de estudio que lleva al alumno a racionalizar y a saber preguntar.

Al apropiarse de los conceptos en un aprendizaje significativo, el alumno reconoce las palabras y símbolos, y comprende el fenómeno. Ese proceso proporciona un nivel de formulación, asimilación y acomodación del concepto por el alumno.

Muchas veces se reclama que los alumnos no aprenden o no quieren aprender. Pero se debe considerar que no se aprende aquello que se desconoce, no se gusta de aquello que se ignora, no se aprende lo que no es necesario o de lo que no hay interés. Por tanto, es preciso considerar que el aprendizaje es un proceso de reconstrucción, proponiendo rupturas con aquello que ya se sabe o con las representaciones que ya se tienen de los objetos.

En el proceso de construcción del conocimiento, el profesor debe actuar como mediador, creando condiciones para que ocurra un aprendizaje significativo, con una dimensión holística y dialéctica de los objetos de estudio. Tenemos como presuposición que la solución para esas cuestiones está en la didáctica y en la metodología de la enseñanza, o sea, en la manera en que el contenido es desarrollado y en que los alumnos adquieren sus conocimientos, construyendo los conceptos científicos. El resultado del aprendizaje es consecuencia de ese proceso.

De ese modo, la cuestión es: ¿de qué manera el sujeto que aprende construye su conocimiento? Las actividades educacionales, las metodologías activas e innovadoras y los proyectos educativos pueden contribuir en el día a día para la adquisición de conocimiento, a partir de lo que el alumno ya conoce. La dimensión temporal de la construcción del conocimiento está relacionada con su proceso histórico, pero lo que se enseña en la escuela no tiene ninguna relación con esa dimensión, generando obstáculos pedagógicos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se ve con frecuencia en las escuelas y en el aula una preocupación por el contenido, sin que se sepa, sin embargo, cómo hacer para que el alumno realmente aprenda y no simplemente memorice, ya que no es un depósito de información; obtener conocimiento no es acumular contenidos. Así, para que una propuesta didáctica de enseñanza de geografía se inscriba en la construcción del conocimiento escolar, y tomando como eje la comunicación de los saberes culturales, es necesario colocar en primer plano la construcción social del conocimiento y atribuir el papel fundamental a la intervención del profesor en esa construcción.

En los espacios de la escuela, las acciones didácticas tienen el objetivo de promover cambios en la organización del trabajo pedagógico, en el sentido de crear condiciones para que los contenidos escolares, las metodologías empleadas en las aulas y las relaciones entre los miembros de la escuela

pasen a focalizar la construcción de un aprendizaje más significativo, además de los valores éticos y democráticos.

La preocupación por hacer los contenidos escolares más accesibles a todos los alumnos aun no es realidad, en la medida en que la forma tradicional de la transmisión de los contenidos científicos presente en las escuelas no garantiza que los alumnos aprendan a aprender. Aunque existen varias investigaciones sobre educación y aprendizaje que muestran cómo la apropiación del conocimiento es más significativa cuando la metodología es más innovadora y activa, seguimos viendo un contexto escolar que no estimula el cambio de práctica del profesor. La forma como se enseña en la escuela está muy distante de las propuestas curriculares y de las investigaciones en educación.

Algunos factores presentados por Rué (2009, p. 174), comprometen un aprendizaje significativo y autónomo:

Determinadas maneras de evaluar el conocimiento refuerzan el enfoque superficial, el alumno puede ser aprobado en una disciplina teniendo sólo conocimiento empírico, mucha información, reconociendo algunas informaciones (...)

Los alumnos no reciben un retorno adecuado, en corto o medio plazo, en relación al progreso y a la dificultades que deben superar.

El desarrollo de los conceptos no parte de lo que el alumno ya sabe, ni considera ese conocimiento, de ahí la dificultad de asociar el propio saber con lo que le es ofrecido.

La enseñanza se centra en el profesor y se basa en la transmisión de información. (...)

Esos factores confluyen con los análisis que hago sobre la manera en que los profesores imparten sus clases. El debate propuesto a partir de las investigaciones, principalmente en relación a la enseñanza de geografía, se remite a crear condiciones en la escuela que favorezcan el proceso de cambio en la forma de pensar del profesor sobre cómo enseñar y el saber hacer, lo que implica un cambio conceptual de su papel en la escuela y en el aula.

En ese contexto, la tarea de enseñar está en estimular, motivar y dar significado al conocimiento, para que el alumno pueda aprender a pensar sobre el mundo en el que vive, relacionar los conceptos tratados en el aula con aquellos que observa en lo cotidiano, desarrollar un razonamiento espacial para poder leer la ciudad y tener, de hecho, un pensamiento crítico.

Al describir las actividades de investigación desarrolladas en escuelas y cursos de formación continuada, noté que, cuando hay actividades que sobrepasan los parámetros tradicionales, los alumnos se comprometen, y que la evolución conceptual y los cambios en las rutinas y hábitos estimularon a profesores y alumnos en la relación de enseñanza y aprendizaje, mejorando la autoestima de ambas partes. Las investigaciones nos muestran que aún hay resistencia de diferentes órdenes, tanto en las posturas sobre lo que deseamos y valoramos en relación a los alumnos como del alumno en pensar, argumentar y vencer la inercia a la cual fue sometido desde las etapas iniciales de su escolarización.

Las discusiones presentadas a partir de las investigaciones realizadas dejan claro que la geografía tendrá sentido para el alumno cuando esté integrada con la realidad en la cual convive, cuando pueda apropiarse del conocimiento geográfico para entender lo que ocurre en el mundo. Comprender la realidad es apropiarse de conceptos científicos y establecer nexos con la realidad. Si hay alguna

especie de desfase, puede estar relacionada con la metodología de enseñanza desarrollada en la escuela o en la el aula.

LA DIDÁCTICA EN LA EDUCACIÓN GEOGRÁFICA

Cuando tratamos la metodología de enseñanza en la geografía, destacando la importancia de tratarla en la perspectiva de la educación geográfica, estamos frente a una geografía crítica, articulándola con las líneas pedagógicas constructivistas y con la formación cultural contemporánea. De acuerdo con esa concepción, se espera que los profesores de geografía asuman una didáctica que incorpore, por lo menos, modelos posibles de lectura e interpretación, trabajo de campo y lectura e interpretación de mapas e imágenes.

Ser un educador geográfico implica un conocimiento constantemente creciente sobre el objeto geográfico, pero, sobre todo, un conocimiento acerca del papel de las acciones desarrolladas en el proyecto pedagógico, visualizando la construcción planeada del conocimiento del objeto. El educador domina el contenido, pero tiene sobre todo la visión estratégica de su acción en el proyecto de enseñanza de la escuela.

Por tanto, pensar en metodologías innovadoras y activas significa comprender el campo de la didáctica de la geografía, implica preguntar sobre los saberes presentes en el proceso de enseñanza, para mejorar la calidad del aprendizaje. Por eso entendemos como necesario el saber sobre el conocimiento geográfico, para construir propuestas que apoyen ese proceso, sabiendo que las elecciones teórico-metodológicas son importantes para elegir los temas y conceptos a ser transmitidos por medio de los contenidos.

Lo que se desarrolla como centro del artículo son las situaciones de enseñanza y de aprendizaje, es decir, las metodologías que innovan las situaciones de aprendizaje, de forma que los profesores, independientemente de las disciplinas impartidas, puedan insertarse en proyectos educativos utilizando otros espacios además del aula, vivenciando situaciones nuevas por medio de actividades en espacios no formales de aprendizaje, y reestructurando contenidos escolares.

Las acciones en espacios no formales, por ejemplo, permiten ampliar la concepción de contenidos escolares, por medio de un proyecto educativo enfocado en los contenidos tratados en visitas a los museos o en estudios de la ciudad, volviéndola un objeto de investigación que provoque un diálogo entre las áreas de los conocimientos escolares, destacando la enseñanza de geografía. Una propuesta que permite realizar una didáctica significativa, inclusiva y ciudadana, pues establece una proximidad entre la geografía, las otras disciplinas del currículo escolar y la vida diaria del estudiante.

Las innovaciones pedagógicas con proyectos educativos en espacios no formales de aprendizaje, teniendo la ciudad como objeto céntrico, contribuyen para conversar sobre el papel de la escuela. En esta impera la idea común de que los cambios de prácticas docentes y las concepciones con enfoques constructivas en el proceso de aprendizaje “no resuelven los problemas de los alumnos”. Muchas veces, se delega la responsabilidad del aprendizaje en el alumno, olvidándose de que lidiamos también con *la enseñanza*, y de que el proceso es alimentado por varios actores. La resistencia a cambiar es una condicionante que retarda o reduce el impacto de nuevas y necesarias formas de enfocar la enseñanza en las disciplinas escolares, particularmente en la geografía.

Se verifica, sin embargo, que en escuelas de varios países han ocurrido cambios por iniciativa de profesores que se proponen revisar sus acciones didácticas sin perder la objetividad en el área de conocimiento, asumiendo, entre los diferentes modelos metodológicos, el trabajo en espacios no formales a partir de proyectos educativos.

En ese sentido, proyectos didácticos colectivos o un programa de actividades son ejemplos de acciones que articulan algunas áreas del conocimiento para estudiar un concepto, ampliando las innovaciones puntuales. Organizar un proyecto en espacios no formales para estudiar los objetos de las ciencias o la ciudad significa generar procedimientos y estimular al alumno a tener miradas multidisciplinares, para ampliar la comprensión de los saberes informales obtenidos por medio de su experiencia personal.

Contribuciones teóricas y empíricas recientes proponen, entre otros, la ciudad y el lugar de vivencia como temas estructurantes del currículo escolar. Como resultado de investigaciones en varias áreas del conocimiento, como ciencias y geografía, podemos citar a Pérez Gil (1999); Carvalho y Pérez Gil (2001); Carvalho (1989); Callai (2005, a 2005b, 2007); Simielli, (1996); Paganelli, (1985, 2007); Moreno (2000); Castellar (1996, 2007); Cavalcanti (2007), entre otros. Las investigaciones indican que hay una tendencia, no sólo en Brasil, sino también en algunos países latinoamericanos, a considerar el cotidiano y el espacio de vivencia de los alumnos en el proceso de enseñanza, destacándose el estudio *Las concepciones que los niños construyen de los conceptos científicos, generalizaciones y concepciones relativas al mundo en que viven*.

Tomando como referencia los trabajos en el área de la enseñanza de geografía, conceptos como los de cartografía o de ciudad pasan a ser comprendidos no sólo como un contenido geográfico o un objeto disciplinar, sino como un objeto de vivencia personal y de enseñanza. Tal cambio de enfoque en relación a la concepción de la didáctica exige una alteración profunda sobre la forma de concebir el currículo escolar y la práctica docente, aunque sean procesos de larga extensión temporal en el ámbito de las escuelas. Es necesario que los profesores sepan construir actividades innovadoras que lleven a los alumnos a evolucionar en sus conceptos, “pero es preciso también que ellos sepan dirigir los trabajos de los alumnos para que estos realmente alcancen los objetivos propuestos”, como afirma Carvalho (2006, p. 9).

Si tomáramos los contenidos geográficos como referencia, la afirmación de Carvalho (2006) continúa siendo relevante, pues, al analizar el “fenómeno ciudad”, es necesario comprenderlo teóricamente y de varias maneras que pasan por las concepciones teóricas, además de su función, génesis y proceso histórico de formación. De esa forma, el profesor supera la superficialidad conceptual y establece una nueva dinámica para la enseñanza de la geografía escolar.

El educador necesita saber que las ciudades tienen sus especificidades, expresadas en sus dinámicas, modo de vida, elementos de espacialidad urbana comunes a las ciudades brasileñas y mundiales contemporáneas, estructurando argumentos científicos. Esos argumentos serán discutidos con los alumnos, pudiendo ser cuestionados por ellos. Sin embargo, para que aprendan a argumentar, los alumnos necesitan tener la oportunidad de observar y de exponer sus ideas.

En ese sentido, un proyecto educativo en el cual los alumnos observan el barrio, la ciudad o el entorno de la escuela puede contribuir para la comprensión de la complejidad de las ciudades y su formación, para la reelaboración de sus representaciones del lugar donde viven y para la estructuración del conocimiento científico escolarizado.

Al centrar el estudio de la geografía escolar en la ciudad como lugar de vivencia, entendemos que es posible establecer las bases para la comprensión de aspectos significativos de la realidad de la enseñanza y aprendizaje de geografía. Respecto a eso, Isabel Carrillo (2002, p. 120) destaca los siguientes criterios básicos, a partir de los cuales podemos conceptualizar:

- Las ciudades son unidades administrativas, lo cual quiere decir que son lugares declarados ciudades, sedes o capitales de entidades administrativas, por ejemplo, distritos.
- Las ciudades son una concentración de la población. Esto significa que son recintos con límites claros, cuya población total o cuya densidad de población es superior a un mínimo especificado.
- En las ciudades, la mayor proporción de la población realiza ocupaciones no agrícolas. Los mínimos utilizados varían considerablemente entre distintas sociedades según los niveles de desarrollo en el que se encuentran.
- Las ciudades disponen de infraestructura: caminos pavimentados, oficinas de correo, lugares centrales de reunión, etcétera.

Esos abordajes nos permiten tener una dimensión de la conceptualización en geografía. Un abordaje que complementa los otros y con el cual concordamos está fundamentado en algunos presupuestos discutidos por Callai, Castellar y Cavalcanti (2007, p. 92-94), al analizar la ciudad como objeto de enseñanza:

La ciudad es aquí considerada como tema de enseñanza porque, en primer lugar, es la referencia básica para la vida cotidiana de la mayor parte de las personas. Ésta es local de vivienda de un gran contingente poblacional; en ella se produce y se decide la producción de una gran parte de mercancías y de servicios; en ella circulan personas y bienes; en ella, también, se produce un modo de vida (Lefebvre, 1991; Carlos, 1992). Todo ese movimiento muestra que en la ciudad están materializadas, por un lado, la dinámica del capital y, por otro, la dinámica de la sociedad; ambas se expresan contradictoriamente en la práctica cotidiana de los ciudadanos.

La ciudad es una expresión de la complejidad y de la diversidad de la experiencia de los diferentes grupos que la habitan. Su conformación va siendo producida para que cada habitante pueda vivir lo cotidiano, compartiendo deseos, necesidades, problemas con los otros habitantes. (...)

El lugar es el territorio apropiado que demuestra en sí, a través de rugosidades, la historia de las vidas que allí fueron y están siendo vividas. De esa forma, el lugar es el resultado de las relaciones, de las historias en diferentes tiempos, sin embargo genera necesidades, exige definiciones, impone límites y presenta posibilidades. No se trata de determinismos físicos o naturales, como por mucho tiempo se consideró en la base de las civilizaciones, sino del reconocimiento de que el lugar adquiere un poder, que es político y que puede dar los contornos para la acción humana. Entonces, todos son responsables por la construcción y son capaces de dejar sus marcas en los espacios vividos.

En esa línea de raciocinio, la escuela presenta una gran capacidad para enfrentar el desafío de comprender el lugar, tanto del punto de vista de la producción y organización espacial como de las movilizaciones de los grupos sociales.

Por tanto, y considerando esas ideas, es posible afirmar que la ciudad es una reproducción social, histórica y geográfica, cuyo análisis comprende las dimensiones temporales y espaciales desde su

origen. Es una forma de organización espacial que permite a los sujetos que la habitan observar las contradicciones relativas a la población y a los lugares, en la medida en que revela las diferencias en la producción (rural y urbana), la concentración de poder político, la diversidad de la cultura urbana, así como sus representaciones simbólicas y comportamientos específicos de la población.

Un proyecto educativo no formal, con foco en la ciudad, permite la construcción de mecanismos de comprensión del lugar de vivencia y de apropiación del sentido de identidad y pertenencia, además de las percepciones sobre los cambios que ocurren en los paisajes.

Cuando se perciben y se tienen como referencia los movimientos continuos de la sociedad, entonces se aclara la comprensión de los patrones de distribución de los lugares: el lugar es punto de referencia de varias redes y conexiones en el territorio.

Podemos entender la ciudad como el lugar de vivencia donde se sitúa la mayor parte de la población mundial, donde se establecen las relaciones de cambio entre la producción y el consumo, y donde se gestan redes de relaciones funcionales en múltiples escalas superpuestas. Las relaciones sociales son predominantemente productoras de espacios fragmentados, dicotomizados y conflictivos. Por su diversidad, se crean varios tipos de territorios, que pueden ser continuos, en áreas extensas, o discontinuos, en puntos y redes, formados en diferentes escalas y dimensiones. Tales interrelaciones promueven movimientos de los espacios sociales y de los territorios.

Está, también, la idea del lugar de vivencia, de pertenencia, heredera de la historia de los objetos y personas que dan significado y se confunden con la historia del lugar y de sus habitantes. En ese sentido, el lugar como relación nodal y como relación de pertenencia puede ser visto desde dos ángulos distintos; mirar sobre el mismo espacio del hombre en el tiempo del mundo globalizado. (Moreira, 2006, p. 164).

Con esas miradas, el lugar de vivencia será analizado, entendiéndose que la organización en red no excluye el sentido de pertenencia. Al comprender los paisajes de los lugares y destacar sus singularidades, también resaltamos lo que es universal, dando sentido a la idea de lugar.

En este punto, articularemos la idea de lugar de vivencia a la de ciudad, entendiendo que la vida cotidiana transcurre en las redes organizadas y en los itinerarios de la ciudad e, incluso, que los cambios culturales producidos por las raíces de lo local o por la globalización de la sociedad, de la información y del consumo constituyen uno de los elementos más significativos de la organización de la vida urbana.

Entendemos que, cuando la idea de lugar de vivencia se asocia a la idea de barrio, estamos diciendo que el barrio pertenece a la ciudad, referenciándose en su historia, sus habitantes, su formación, con iglesias, escuela de samba, fútbol y demás. Por medio de esa dinámica se percibe que el lugar de vivencia es donde se establecen relaciones sociales que necesitan ser comprendidas. Cada barrio, entonces, tiene un perfil sociocultural, así como la escuela, y ambos son resultado de una construcción histórica y social; esa dimensión sería comprensible si estuviera movilizada a partir del estudio de la ciudad, como un proyecto que integra varias áreas del conocimiento. Así, al localizarse, el alumno necesita, como afirma Carlos (1999, p. 175), dar contenido a esa localización, que la califica y singulariza, y ese contenido es determinado por las relaciones sociales establecidas. En ese sentido, el alumno pasa a tener una postura diferente en relación al contenido escolar: establece

relaciones entre el contenido formal y su vida cotidiana, reconstruyendo el sentido de pertenencia al lugar de vivencia.

Relacionar la ciudad con el lugar remite a la identidad relacionada con el territorio. La conciencia de pertenencia a una ciudad es un factor simbólico del espacio urbano, que puede ser construido por los procesos orgánicos de las comunidades que habitan determinado lugar.

De hecho, cada localización en el espacio es singular. Sin embargo, aunque se sepa que ese contexto de urbanización es un proceso complejo y diverso, se trata de un fenómeno que obliga a considerar la interdependencia de escalas, ya que en él están profundamente interrelacionados lo local, lo regional y lo global y, aún, lo próximo y lo distante.

En esa perspectiva teórica, Seabra (2003, p. 46) contribuye a entender el papel del barrio en la ciudad, ya que

Se hizo posible pensar sobre la ciudad y lo urbano movilizándolo el concepto teórico del barrio. Después, la urbanización pudo ser comprendida y descrita a partir del barrio como un proceso práctico que se explicita teóricamente: en el barrio se implantan estructuras de la modernidad, en esta dirección se moviliza positivamente la sociedad (el prójimo y el distante), pero profundizando siempre las separaciones, puesto que se generaliza la economía de intercambios, y es en este nivel de la práctica social, identificado como lo vivido, lugar de las experiencias existenciales, que se realiza, como abstracción concreta, la reproducción de la sociedad.

El conocimiento de las potencialidades del lugar y de las capacidades de acción de las personas que allí viven es condición fundamental para hacer del lugar aquello que interese a quien en él vive. Esas potencialidades son marcas derivadas de la estructura física del lugar, del contexto en el que se inserta, de las formas de organización de las personas para concretar su acceso a los bienes y de la forma en que se constituye el tratamiento de la diferencia y de la justicia social. Cada ciudad tiene sus particularidades, pero existen problemas generales que, al mostrarse en lugares específicos, asumen su singularidad.

Por tanto, estudiar la ciudad como lugar de vivencia exige conocer las historias de los lugares, las condiciones en que se insertan, desde el punto de vista del cuadro natural como del de las condiciones sociales y políticas y de las diferencias culturales. Cada ciudad presenta marcas que le son características, pero cada una de ellas también responde a cuestiones globales, externas a su región, que necesitan ser consideradas tanto en la perspectiva global como local. En ese sentido, la ciudad, con todas sus formas, educa y modela el comportamiento de las personas que la habitan, a través de los códigos de comportamiento en los espacios públicos y privados.

Al colocar la ciudad como objeto de un proyecto educativo, se propone otra manera de establecer conexiones entre ella y la escuela, lo que permite establecer otros vínculos entre ella y la educación. Esos vínculos son creados en la medida en que cotidianamente se establecen lazos y vivencias en el barrio, los cuales caracterizan aspectos particulares que sirven para pensar el territorio, en este caso la ciudad, y su localización en diferentes escalas geográficas.

Por medio de la vida cotidiana será posible percibir la existencia de diversas ciudades en una ciudad, ampliando la dimensión limitada que a veces se tiene de ella. Se observan las áreas comerciales, el centro histórico, las áreas residenciales, la ocupación irregular, los predios lujosos, los

barrios favela⁵⁶, los sectores financieros, los lugares de la producción y del consumo. Esos lugares observables ayudan al estudiante a comprender el valor de la ciudad, a reconocer las distancias entre los lugares e, incluso, la idea de exclusión geográfica, que justifica, a veces, la falta de equipamientos de ocio y cultura.

En ese sentido, Alderoqui y Penchansky (2002, p. 39) afirman que un proyecto de enseñanza con ese enfoque ayuda a organizar salidas de campo y a calificar las acciones docentes cuando se considera que

Lo real no tiene nada de simple, sería ilusorio pensar que el mero contacto con la realidad provoca inmediatamente una conciencia auténtica de la misma. La relación y el contacto con el ambiente urbano inmediato no enseñan si no están bien elegidos y si no provocan, gracias a la conducción del maestro, una ruptura, un extrañamiento, otra mirada.

Esa comprensión de la ciudad y del espacio urbano permite la construcción de un proyecto educativo en un espacio no formal de aprendizaje. En tales contextos, aprender la ciudad significa aprender que no es estática, sino un sistema dinámico, en el cual fluyen, por ejemplo, informaciones y cultura. Se trata de transformar la ciudad en un lugar de observación, con preguntas que movilicen a los alumnos y que sean un apoyo para el trabajo de conceptualización.

LAS INVESTIGACIONES Y LA SUPERACIÓN DE LOS LÍMITES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Las investigaciones vivenciadas por mí y por colegas de varias universidades me permitió analizar en qué medida las actividades en la sala de aula, cuando son realmente orientadas hacia el aprendizaje, pueden movilizar el conocimiento y la necesidad de los profesores a buscar nuevas estrategias para sus aulas.

Considero todavía que los datos obtenidos en las investigaciones realizadas en los últimos años son indicadores de que es posible hacer una escuela pública de calidad. No tengo duda de que para ello es esencial tener las condiciones necesarias, pero aún es posible agregar elementos culturales y teóricos durante las actividades realizadas con los profesores, permitiendo un análisis continuo de su formación.

Llegado el final de este artículo afirmo que a partir de las experiencias y de las investigaciones realizadas hay necesidad de superar límites para que en la escuela sean posibles situaciones de aprendizaje. Siendo así, afirmo que mi deseo va más allá de los muros de la escuela, para lo cual provocho con las siguientes ideas que considero necesarias y que expresan la superación de cuatro límites formales:

- a) El límite físico formal, ya que el proceso de aprendizaje precisa extrapolar los límites físicos del aula, yendo en búsqueda de otros espacios en la escuela y fuera de ella, en otras instituciones y en trabajos de campo para estudiar y conocer la ciudad, por medio de proyectos educativos.

⁵⁶ NT: se optó por mantener el término “favela” por su regionalización. En otros países de Latinoamérica se usan los términos “villa miseria”, “barrio de chabolas”, “callampa”, “llega y pon”, entre otras.

- b) El límite formal de la disciplina, superando la barrera de que el conocimiento está centrado en el profesor, estableciendo diálogos entre profesores y entre profesores y alumnos, integrando conocimientos formales con los no formales, con el conocimiento que es adquirido en la familia, en la comunidad y en la sociedad. Superando también la idea formal de las disciplinas y estableciendo interlocuciones incluso con el conocimiento científico, sin volverlo único o verdadero, pero apropiándose críticamente, teniendo en cuenta que los saberes de los alumnos son importantes, pero el conocimiento científico también, y que al apropiarse de ellos podemos ampliar el sentido del alumno ciudadano que piensa, elabora y argumenta.
- c) El límite metodológico en el cual sólo hacemos lo que resulta bien o lo que dictan otras propuestas didácticas que son modismos, sin correr riesgos. Debemos proponer situaciones de aprendizaje diferentes, establecer proyectos educativos, problematizaciones, debates, foros y todas las acciones didácticas que posibiliten el aprendizaje.
- d) El límite de tratar en la geografía escolar la geografía física y la humana, superando esa dicotomía y la fragmentación entre las geografías tratándolas aún con la concepción naturaleza humana y económica (N-H-Y); superando la descontextualización al enseñarla a partir del cotidiano de la ciudad, de los lugares de referencias del alumno por medio del lenguaje cartográfico y con fundamentos teórico-metodológicos.

Ir más allá de esos límites requiere otra concepción de educación y de organización curricular; necesita una escuela democrática y que contribuya a la formación ciudadana de jóvenes que están excluidos de muchos sectores de la sociedad. Cada vez que oíamos “yo aprendí que...” durante nuestras investigaciones, la emoción nos estimulaba a continuar.

Más allá de los muros de la escuela y de lo que conseguimos construir hasta el momento, es posible afirmar que tenemos la capacidad de mejorar las condiciones de educación y de reforzar la sociedad escuela pública básica-universidad. Este trabajo contribuyó para buscar razones para vivir. Al concluir mis investigaciones confirmo que aún tenemos mucho que hacer y estudiar; no he terminado, sólo hago el balance de una etapa y propongo la continuidad del debate sobre la superación de los límites y la posibilidad de la enseñanza y del aprendizaje significativo.

BIBLIOGRAFIA

- Alderoqui, S. y Penchansky, P. (2002). *Ciudad y ciudadanos: aportes para la enseñanza del mundo urbano*. Buenos Aires: Paidós.
- Bachelard, G. (1996). *A formação do espírito científico: uma contribuição para a psicanálise do conhecimento*. Rio de Janeiro: Contraponto.
- Callai, H. C.; Castellar, S. M. V.; Cavalcanti, L. de S. (2007). Lugar e cultura urbana: um estudo comparativo de saberes docentes no Brasil. *Terra Livre*, ano 23, 1(28), 91-108.
- Callai, H. C. (2005). *Aprendendo a ler o mundo: A Geografia nos anos iniciais do ensino fundamental*. Campinas, Cedes, 25(66).

- Callai, H. C. (2005b). O Emílio, de Rousseau Contribuições para o estudo do espaço e da Geografia. En Castellar, S. (Org.), *Educação geográfica: Teorias e práticas docentes* (20-37). São Paulo, Contexto. Novas abordagens GEOUSP. 5.
- Carvalho, C. D. (1925). *Metodologia do Ensino geográfico*. Petrópolis: Tipografia das “Vozes de Petrópolis”.
- Carvalho, A. M. P. de (1989). Formação de Professores: o discurso critico-liberal em oposição ao agir dogmático repressivo. *Ciência e Cultura*, 41(5), 432-434.
- Carvalho, A. M. P. de (2006). Critérios estruturantes para o ensino de Ciências. En Pessoa e Carvalho, A. M. (Org.), *Ensino de Ciências: unindo teoria e prática* (1-17). São Paulo: Pioneira Thonsom Learning.
- Carlos, A. F. A. (1999). O consumo do espaço. En Carlos, A. F. A (Org.), *Novos caminhos da Geografia* (173-186). São Paulo: Contexto.
- Carrillo, I. (2002). Ecología urbana y desarrollo sustentable en las ciudades. En Alderoqui, S. y Penchansky, P. *Ciudad y ciudadanos, aportes para la enseñanza del mundo urbano*. Buenos Aires: Paidós.
- Fernández Caso, M. V. (2007). Discursos y prácticas en la construcción de un temario escolar en geografía. En Fernández Caso, M. V. y Gurevich, R. *Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas. Un temario para la enseñanza*. Buenos Aires: Biblos.
- Giordan, A. y Vecchi, G. (1996). *As origens do Saber: das concepções dos aprendentes aos conceitos científicos*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Luria, A. R. (1990). *Desenvolvimento cognitivo*. São Paulo: Ícone.
- Novak, J. D.; Gowin, D. B. (1984). *Aprender a aprender*. Lisboa: Plátano.
- Moreira, R. (2006). *Para onde vai o pensamento geográfico? Por uma epistemologia crítica*. São Paulo: Contexto.
- Paganelli, T. (1973). *As primeiras noções espaciais na criança*. FGV/IESAE.
- Paganelli, T. (1985). A noção de espaço e tempo – o mapa e o gráfico. *Revista de Orientação*. 6, 21-38.
- Paganelli, T. (2007). Para construção do espaço geográfico na criança. En Doin de Almeida, R. *Cartografia escolar*. São Paulo: Contexto.
- Pietrocola, M. (2004). *Reflexões histórico-epistemológicas e o ensino das ciências*. (Tese Livre-Docência). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Ramos Simielli, M. E. (1986). *O mapa como meio de comunicação: implicações no ensino de Geografia do 1º grau*. (Tese Doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

- Ramos Simielli, M. E. (1996). *Cartografia e ensino: proposta e contraponto de uma obra didática*. (Tese Livre-Docência). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Ramos Simielli, M. E. (2007). O mapa como meio de Comunicação e a alfabetização cartográfica. En Doin de Almeida, R. *Cartografia escolar* (71-94). São Paulo: Contexto.
- Rodrigues, C. (2004). A urbanização da metrópole sob a perspectiva da geomorfologia – tributo a leituras geográficas. En Carlos, A. F. A. y Oliveira, A. U. de (Org.), *Geografias de São Paulo. Representação e crise da metrópole* (1, 89-114). São Paulo: Contexto.
- Rodríguez de Moreno, E. A. (2000). *Geografía Conceptual. Enseñanza y Aprendizaje de la Geografía en Educación Básica Primaria*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Rodríguez Pizzinato, L. A. (2007). *Una geografía escolar (in)visible: desarrollo del pensamiento espacial desde la construcción de conceptos geográficos*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.
- Ross, J. L. S. (2004). São Paulo: a cidade e as águas. En Carlos, A. F. A. y Oliveira, A. U. de (Org.), *Geografias de São Paulo. A metrópole do século XXI* (2, 183-220). São Paulo: Contexto.
- Rué, J. (2009). Aprender com autonomia no ensino superior. En Araujo, U. y Sastre, G. (Org.), *Aprendizagem Baseada em Problemas no ensino superior* (157-176). São Paulo: Summus.
- Seabra, O. C. de L. (2003). *Urbanização e fragmentação: cotidiano e vida de bairro na metamorfose da cidade em metrópole, a partir das transformações do Bairro do Limão*. (Tese Livre-Docência). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Artículo recibido 21 - 09 - 10. Aprobado 26 - 11 - 10.