

LA PLANIFICACIÓN URBANA COMO EDUCACIÓN PARA LA CIUDADANÍA: UN NUEVO IDEAL CON NUEVAS PRÁCTICAS

URBAN PLANNING AS EDUCATION FOR CITIZENSHIP: A NEW IDEAL WITH NEW PRACTICES

GELPI, Adriana¹, Rosa Maria Locatelli Kalil², CENCI, João Henrique³ y OLIVEIRA, Wagner Mazetto⁴

RESUMEN

El trabajo abarca a investigación participativa sobre planificación urbana, sostenibilidad y educación para la ciudadanía. Se justifica por el desarrollo de acciones especiales urgentes para promover la licenciatura y el posgrado para mejorar la calidad de la educación básica. Su objetivo es integrar, trabajar y comunicar conceptos de planificación urbana y sostenibilidad para la comunidad, involucra a estudiantes y profesores en escuelas primarias e investigadores universitarios que buscan la integración interdisciplinaria, contribuye a la mejora del proceso educativo. La metodología de investigación se realizó en dos etapas: la primera en la oficina de la universidad y en las escuelas, y en la segunda etapa se realizó una encuesta de campo. La investigación tiene como resultado preliminar la concientización de la comunidad sobre la ciudadanía y el derecho a la ciudad, así como el conocimiento de la planificación urbana, los conceptos de sostenibilidad y la capacitación crítica sobre los procesos de formación urbana. Para los académicos, la vivencia de la comunidad advirtió de las necesidades reales que un proyecto urbano debería abordar, ya que los alumnos de la escuela pueden tener una visión crítica del espacio urbano en el que viven.

PALABRAS CLAVE

investigación participante, planeamiento urbano, educación para la ciudadanía, sustentabilidad, integración universidad y enseñanza básica

ABSTRACT

The work is subject to participatory research on urban planning, sustainability and education for citizenship. It is justified by the special actions development of urgency to promote joint undergraduate and graduate to improving the quality of basic education. It aims to integrate, work and communicate concepts of urban planning and sustainability for the community, involves students and teachers in primary schools and university researchers seeking the interdisciplinary integration, contribute to the improvement of the educational process. For the development of this research, the choice of partner school was defined from its location in the urban fabric, as well as their physical, social and territorial conditions. The research methodology took place in two stages: the first in the office at the university and in schools, and in the second stage has field survey. The research is preliminary results community awareness on citizenship and the right to the city, as well as knowledge of urban planning, sustainability concepts and critical training on urban forming processes. For academics, the community living warned of the real needs that an urban project should address, as school students leave able to have a critical look at the urban space in which they live.

KEYWORDS

participatory research, urban planning, education for citizenship, sustainability, university-basic school integration.

¹ Arquitecta y Urbanista – Unisinos. Especialista en Planificación Urbana, Energética y Ambiental – IEAL/Flacam/Arg.; y Núcleo de Energía/UFRGS. Técnico Urbanista - Instituto Estudios y Administración Local/Esp. Mestre en Planificación Urbana y Regional – Propur/ Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Doctora en Arquitectura y Urbanismo – USP. Estancia Posdoctoral – Escuela de Ingeniería/Norie/UFRGS y ETSA/UTB. Profesora investigadora y extensionista del Curso de Arquitectura y Urbanismo, LABURB – Laboratório de Estudos Urbanos e Regionais da Universidade de Passo Fundo. Email: agelpi@upf.br

² Arquitecta y Urbanista – UFRGS. Licenciada en Ciências Econômicas y Esp. en Pedagogia Social – UPF. Esp. Formación de Profesores en Educación a Distancia – UFPR. Mestre en Ingeniería – UFRGS. Doctora en Arquitectura y Urbanismo – USP. Profesora titular investigadora y extensionista del Curso de Arquitetura y Urbanismo y del Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental y del LABURB – Laboratório de Estudos Urbanos e Regionais da Universidade de Passo Fundo. Email: kalil@upf.br

³ Estudiante de Arquitectura y Urbanismo – Universidade de Passo Fundo. Joven investigador del LABURB – Laboratório de Estudos Urbanos e Regionais da Universidade de Passo Fundo. Email: 141903@upf.br

⁴ Arquitecto y Urbanista – Universidade de Passo Fundo. Estudiante de Master en Planeamiento urbano - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Email: wagnermazetto@gmail.com



1. Introducción

De acuerdo con el informe de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) (Brasil 2010) el desarrollo científico de las últimas décadas influyó temas importantes para la humanidad, como: la preservación del medioambiente, la multiplicación de los recursos alimenticios, los avances de la medicina, la sostenibilidad y la movilidad urbana, la socialización de los medios de comunicación y la mejora de la calidad de vida.

Sin embargo, el documento apunta que el desarrollo, que beneficia la calidad de vida de las personas precisa ser monitoreado, garantizando mejoras objetivas y mayor amplitud social en su aplicación. Eso significa un nuevo contrato entre ciencia y sociedad, en la intención de garantizar que el progreso científico conquistado se dirija para la resolución de los problemas que afectan a la humanidad, involucrando todos los segmentos de la población.

Se constata que, en Brasil, a pesar de las conquistas científicas y tecnológicas ya alcanzadas, estas no han sido revertidas en la socialización del conocimiento, pues se verifica, en el inicio del tercer milenio, el bajo nivel de escolaridad del pueblo brasileiro. Se concluye, por lo tanto, que los conocimientos técnicos desarrollados por la comunidad científica no están beneficiando buena parte de la comunidad, siendo que esta ignorancia, al mismo tiempo, impide más avances en relación al propio desarrollo científico.

Estudios de Capes, Brasil (2010) abordan la implementación de acciones que promuevan la articulación de los programas de posgraduación con la mejora de la educación básica buscando la integración interdisciplinar de estas instituciones. Pues se cree que la preocupación de instancias de enseñanza superior como el Sistema Nacional de Educação e da Pós-graduação puedan contribuir significativamente para la cualificación de la educación del país.

Pero más allá de la educación, y como resultado de su poca relevancia, en el Brasil del siglo XXI, el derecho a la ciudad, a los espacios construidos sostenibles y la vida con calidad urbana también es una conquista de muy pocos. Maricato (2001) apunta que, en las ciudades, el acceso a los espacios de vivienda es restringido, y que las políticas sociales son insuficientes para atender a la mayoría de la población. En este escenario, generalmente resta a las comunidades carentes, las alternativas de viviendas ilegales o informales.

En una obra más reciente, titulada “O impasse da política urbana no Brasil” (2011), esta autora aborda la preocupación que nos lleva a la proposición de este trabajo, es decir, que la construcción de un nuevo paradigma sobre la educación y su reflexión sobre las ciudades exige un cambio cultural. Ella afirma que para combatir el analfabetismo urbanístico (p. 45) es necesaria una campaña pedagógica especialmente destinada a funcionarios públicos, líderes sociales, profesionales, sindicales y académicas, como estudiantes, periodistas e intelectuales.

Maricato continúa en el texto afirmando que “conocer la realidad de las ciudades brasileiras y la realidad específica de cada ciudad exigiría, además, la incorporación del tema como materia escolar de enseñanza básica” (2011 p. 45).

En este contexto, el trabajo propuesto tiene inicialmente, como problema de investigación, el desafío de trabajar y divulgar conceptos de planificación y sostenibilidad urbana para la comunidad, entre los estudiantes y profesores de la enseñanza pública básica y de la Universidad de Passo Fundo (UPF) buscando en la integración interdisciplinar, contribuir para la cualificación del proceso educacional.

2. Justificación

El capítulo Educação Básica: um novo desafio para SNPG, el Plano Nacional de Pós-Graduação do Brasil (2010) apunta que el desarrollo científico de las últimas décadas precisa crear una nueva relación entre ciencia y sociedad, y que esta

solo podrá existir si todos los ciudadanos poseen una formación y una cultura científica que les permita comprender y administrar la vida cotidiana, enfrentar e integrarse de forma crítica y autónoma a esa vida.

En los días actuales, el ejercicio de la ciudadanía requiere conocimientos de ciencias, así como de las metodologías adoptadas por los científicos en sus investigaciones (p. 157).

El texto continúa abordando que el desafío está compuesto por dos ejes: ampliar la base científica para acompañar los desarrollos científicos y al mismo tiempo hacer que esos conocimientos se coloquen al alcance de los brasileiros de todo el país, especialmente de los niños y de los jóvenes (Brasil 2010, p. 157). Esto justifica la urgencia de desarrollo de acciones especiales que promuevan la articulación de la posgraduación con la mejoría de la calidad de la educación básica. Esta cuestión será fundamental para auxiliar en la superación de los desafíos de la Educación Nacional para la próxima década, tanto desde el punto de vista de la cualificación de la educación como de la formación inicial y continua de profesores. Diversos programas de apoyo trabajan en esa dirección, inclusive el

Programa Nacional de Formação de Professores (PARFOR) de Capes y el Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID).

En la búsqueda por auxiliar en el rendimiento de aprendizaje y garantizar el derecho de aprender, las escuelas deben desarrollar actividades articuladas con la realidad de los alumnos con vistas de valorar la cultura local y el ejercicio de la ciudadanía, en la amplitud de la clientela en diferentes niveles de desarrollo. Para conseguir toda esa diversidad los profesores necesitan desarrollar trabajos pedagógicos y diálogo con los alumnos, buscando la permanencia de los jóvenes en la escuela y nuevas prácticas pedagógicas, en las que los programas de posgraduación pueden contribuir (Brasil, 2010).

La articulación de la educación superior con la educación básica está siendo propuesta como un factor de inducción a la cualificación de la enseñanza en todos los niveles. Además del derecho a la educación, señalado por la Constitución Federal de 1988, y reglamentado por la Lei de Diretrizes e Bases da Educação en 1996, esta preocupación se expresa en documentos normativos como el Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2011-2020 y en el Plano Nacional de Educación.

En relación al área de posgraduación Ingenierías I, en la que está inserido el Programa de Posgraduación en Ingeniería Civil y Ambiental de UPF, “la interacción con la Enseñanza Media y Básica” (Capes 2013), puede ampliarse por la proposición de este proyecto de investigación conjunto entre investigadores y alumnos de la universidad; y profesores y alumnos de la Enseñanza Básica.

El área de concentración de Infraestructura y Medioambiente de la maestría académica de UPF contempla la temática de la urbanización y sostenibilidad, especialmente en la Línea de Investigación Planificación Territorial y Gestión de la Infraestructura. Esta línea de investigación,

aborda temas relativos a la comprensión del proceso de ocupación del territorio, así como a la planificación, gestión y proyecto de su infraestructura y del medio ambiente, con vistas en la cualificación de la relación entre el ambiente natural y el ambiente construido, en una perspectiva de desarrollo sostenible y calidad de vida de las poblaciones. (UPF, 2014).

La relación ciencia-sociedad existirá solamente si los ciudadanos poseen formación y cultura científica que les permita comprender y administrar el cotidiano, siendo capaz de tomar decisiones con base en sus propios conocimientos, pues la ciudadanía requiere conocimientos de la ciencia. Esto propone desafíos: por un lado, necesitamos ampliar la base científica para acompañar el desarrollo que acontece en el mundo, por otro lado, necesitamos que estos conocimientos se coloquen al alcance de todos los ciudadanos brasileiros.

Integrando los desafíos de la propuesta de planificación, educación y ciudadanía, Volkmer (2005) observa que los estudios de los temas transversales y las discusiones sobre los programas curriculares en las escuelas pueden permitir el conocimiento, la valorización del patrimonio y el ejercicio de la ciudadanía. Estas prerrogativas, instituidas por el MEC son puertas abiertas que invitan la introducción de interesantes discusiones sobre el patrimonio construido.

En relación a las ciudades y al espacio construido, Soares (2005) se refiere sobre las experiencias educativas, que deben tener por objetivo incentivar el posicionamiento crítico en las comunidades, estimulando la reflexión y el pensar sobre el patrimonio cultural. Las actividades de enseñanza, investigación y extensión desarrolladas deben tener como meta elucidar conceptos, concienciar sobre la importancia del patrimonio para la memoria social de las generaciones, sin exclusiones ni discriminaciones. Para comprenderse como ciudadano es preciso entender y respetar el espacio circundante, estableciendo las diferentes relaciones sociales, regionales y mundiales, llevándose en cuenta el tiempo y el conjunto de sus representaciones.

Maricato (2011) señala que es significativa y generalizada la ignorancia de los brasileiros, sobre su espacio geográfico siendo urgente conocer la realidad del conjunto de las ciudades del país. De la misma manera la autora afirma,

sería viable, si no erradicar, al menos minimizar el analfabetismo urbanístico, la alienación en relación al espacio urbano y las fuerzas que lo dominan, y crear una nueva cultura y un nuevo nivel de conocimiento, sobre las ciudades en Brasil, diseminando las propuestas construidas por los movimientos de reformas urbanas (p. 45).

En este sentido, se justificó la propuesta de un proyecto de investigación sobre planificación urbana, sostenibilidad y su materialización sobre el territorio, integrando y concienciando alumnos de escuelas de enseñanza básica en el desarrollo del trabajo. Las cuestiones abordadas contribuirán para la comprensión de la organización del espacio

urbano, para la valorización del lugar, de pertenencia, para mantener la biodiversidad y de los principios de ciudadanía.

3. Objetivos

Atendiendo al Edicto 03/2014 de la Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado do Rio Grande do Sul (Fapergs) en conjunto con la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) y en consonancia con el Programa de Iniciação em Ciências, Matemática, Engenharias, Tecnologias Criativas e Letras (PICMEL), que busca despertar la vocación científica en los jóvenes alumnos de enseñanza pública básica y media de Rio Grande do Sul, la investigación ahora presentada dio secuencia a los trabajos, informes y publicaciones de la investigación titulada “Cidades médias, planejamento e sustentabilidade: o caso de Passo Fundo/RS”, realizada con el apoyo de FAPERGS, en 2012/2013.

La propuesta fue incluir en esta etapa de trabajo, alumnos, profesores y escuelas públicas de Enseñanza Básica de Passo Fundo en una investigación orientada en el área de las Ingenierías y de las Ciencias Sociales Aplicadas, involucrando comunidades localizadas en áreas periféricas y carentes de la ciudad, con actividades del Programa y Posgraduación en Ingeniería Civil y Ambiental, área de concentración Infraestructura y Medioambiente del Curso de Ingeniería Civil y las actividades realizadas por el Laboratório de Estudos Urbanos e Regionais (Laburb) del Curso de Arquitectura y Urbanismo de la Universidade de Passo Fundo. En este sentido se plantearon como objetivos:

1. Establecer investigación y trabajo integrado entre a UPF y escuelas de enseñanza básica del municipio de Passo Fundo para abordar cuestiones relativas a la ciudad, a la planificación urbana, a la sostenibilidad y a la ciudadanía;
2. Presentar y analizar la planificación de la organización del territorio que el PDDI de Passo Fundo (2006) propone para el municipio y en especial, las directrices urbanas para las áreas a ser investigadas (los barrios donde se encuentran las escuelas), de acuerdo con la metodología propuesta;
3. Verificar si las directrices de planificación identificadas para las áreas de estudio presentan aspectos de sostenibilidad urbana.

4. Revisión de la literatura

La Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB) (Brasil, 1988) al tratar los niveles escolares, apunta que la Educación Básica, tiene por finalidad desarrollar al estudiante, asegurándole la formación indispensable para el ejercicio de la ciudadanía. En relación a la educación superior, la LDB estimula la creación cultural, el desarrollo científico y el pensamiento reflexivo; incentivando la investigación, priorizando el desarrollo de la tecnología, de la creación y de la difusión de la cultura, promoviendo la divulgación de los conocimientos culturales, científicos y técnicos, entre otros objetivos.

Sin embargo, a pesar de estos amplios objetivos, el SNPG, Brasil (2010) aborda el bajo desempeño de los alumnos de enseñanza básica, quedando claro que no existe un aprovechamiento satisfactorio del proceso de enseñanza-aprendizaje, revelando la necesidad de tratar la educación brasilera como un todo, de forma sistémica y no seccionada, como viene sucediendo. En este sentido, el Sistema Nacional de Pós-graduação estimula que los programas de posgraduación tengan una mayor preocupación con las demandas de la sociedad, especialmente en relación a la educación básica, promoviendo aprendizajes significativos del punto de vista de las exigencias sociales y de desarrollo individual de forma integrada.

La forma de iniciar este debate puede ser la interpretación de la expresión “derecho a educación”, definida en el artículo 205 de la Constitución Federal. Ese derecho puede ser entendido como algo que va más allá del acceso a la escuela y significa el derecho de aprender. Para que este derecho esté garantizado, es necesario proporcionar los insumos materiales y desarrollar actitudes capaces de promover un aprendizaje más efectivo. Eso puede demandar un cambio de mentalidad de todos los que componen el sistema educativo. (Brasil 2010)

En este contexto, la CAPES (Brasil 2010) propone la participación de los programas de posgraduación en la contribución para la mejora de la calidad de la enseñanza, implementando aprendizajes desde el punto de vista de las exigencias sociales y del desarrollo individual para atender las necesidades de los estudiantes brasileiros, que se presentan con diferentes capacidades e intereses, debiendo ser asegurada la igualdad al derecho a la educación, en el pluralismo de las ideas y en las concepciones pedagógicas.

La mejora de la calidad de la educación básica es un gran desafío que debe ser encarado como asunto estratégico para el desarrollo económico y social del país. La orientación de CAPES es que el desarrollo de los programas se organice por equipos multidisciplinares, posibilitando la integración de cursos de posgraduación en la ampliación del debate, evitando la restricción a los programas de posgraduación en educación, en la esperanza que el hecho de involucrar varias áreas traiga nuevas ideas para el sistema y estas puedan contribuir para la identificación de caminos alternativos, que mejoren la calidad de la educación básica (Brasil 2010).

Se entiende que las escuelas deben desarrollar actividades articuladas con la realidad de los alumnos con vistas a la valorización de la cultura local y al ejercicio de ciudadanía. Pero las dificultades encontradas para garantizar la permanencia de los jóvenes en la escuela y los bajos niveles de aprendizaje alcanzados demuestran que la enseñanza media es una etapa de la educación básica donde los procedimientos pedagógicos inadecuados se acentúan. La cantidad de informaciones generadas y vehiculadas diariamente y la presencia cada vez más fuerte de las tecnologías en la vida de los alumnos colocan constantemente en jaque las informaciones que traen los profesores para el aula y señalan una urgente necesidad de cambio en los procedimientos adoptados. (Brasil 2010)

Estamos frente nuevos desafíos, aunque instituir experiencias innovadoras, huyendo de la monotonía de las salas de aula, se han constituido en actividades de difícil ejecución. Pues experiencias transdisciplinares, en el teatro, en el museo, al aire libre, en el centro del barrio, entre otras, todavía encuentran fuertes barreras en la academia. Tal vez estas barreras, provengan de una enseñanza tecnicista, instituida a lo largo de una historia de imposición, donde quedaron en segundo plano, las cuestiones que se refieren a la constitución de prácticas capaces de hacer pensar y actuar de forma crítica y placentera.

Como contrapunto, las experiencias educativas integradoras pueden tener como objetivo incentivar el posicionamiento crítico y reflexivo junto a la comunidad, estimulando el pensamiento sobre actitudes pasivas o de descanso con su espacio de convivencia, estudio y trabajo. El patrimonio cultural se construye como objeto de dinámicas actividades académicas, puede ser un camino y una de las contribuciones para la construcción de posturas más críticas, con mayor conciencia, de valorización, de preservación de las ciudades y de la construcción de la ciudadanía.

Milder (2005) muestra en sus trabajos, que la realización de las actividades ora propuestas por CAPES (2010), de integración de la investigación de la academia con la comunidad, pueden permitir la construcción de un ambiente de diálogo entre investigación, educación y ciudadanía, conformándose el patrimonio cultural en un importante elemento integrador entre estas instancias. Él observa que el diálogo entre el ambiente universitario y la comunidad, utilizando la ciudad como elemento facilitador de la interacción, es una estrategia interesante, o sea, el abordaje de la planificación urbana y de la sostenibilidad puede ser un gran desafío en la producción de conocimientos científicos con relevancia social.

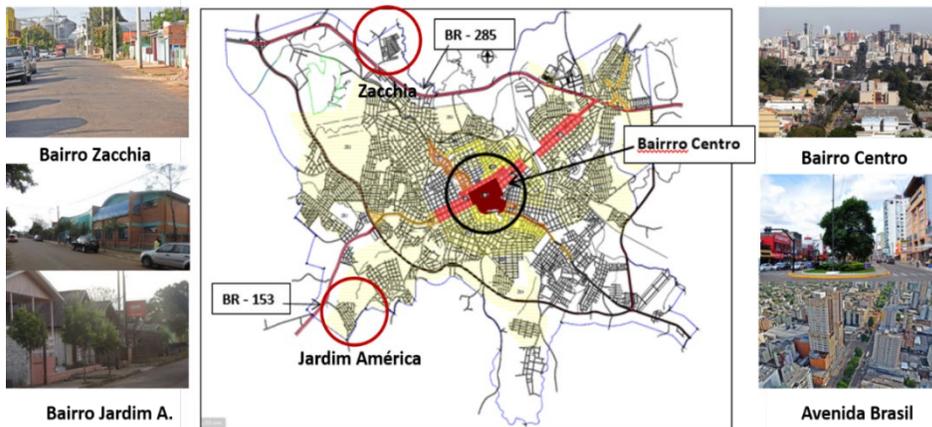
La experiencia de algunas instituciones de enseñanza en el trabajo junto a las comunidades demuestra que es posible alcanzar mejoras significativas de calidad de enseñanza desarrollando buenas prácticas, adecuadas a la situación de la comunidad escolar. Existen diferentes caminos para desarrollar la educación de calidad social, pero todos deben pasar por el compromiso de la comunidad escolar a través del desarrollo de un proyecto educativo democrático y compartido. En esta dirección apuntan con urgencia el desarrollo de acciones especiales que promuevan la articulación de la posgraduación con la mejora de la educación básica, interactuando con profesionales de la educación en continua formación.

5. Implementando la investigación

El trabajo presenta la implementación del proyecto de investigación titulado “O Planejamento Urbano e a Sustentabilidade como Caminhos para a Educação e a Cidadania, em Passo Fundo/RS” inserto en la propuesta de CAPES/FAPERGS para el Programa de Iniciação em Ciências, Matemática, Engenharias, Tecnologias Criativas e Letras – PICMEL, donde se vinculan programas universitarios de posgraduación a comunidades académicas docentes y discentes, de enseñanza básica pública brasilera. Se constata que, en el país, a pesar de las conquistas científicas y tecnológicas ya alcanzadas, las mismas no se han revertido en la socialización del conocimiento, verificándose, al inicio del tercer milenio, el bajo nivel de la escolaridad del pueblo brasilero. Se concluye de esta forma, que los conocimientos técnicos desarrollados por la comunidad científica no están beneficiando a buena parte de la comunidad, siendo que esta ignorancia, al mismo tiempo, impide más avances en relación al propio desarrollo científico.

La propuesta aborda la investigación en urbanismo y sostenibilidad como caminos para la educación y la ciudadanía. Involucra alumnos y profesores de dos escuelas públicas municipales de enseñanza básica denominadas Escola Municipal de Ensino Fundamental Guaracy Barroso Marinho en el barrio José Alexandre Zácchia y Escola Municipal de Ensino Fundamental Jardim América, en el mismo barrio, localizadas en la periferia urbana (Imagen 1).

Imagen 1. Localización de las áreas participantes de la investigación



Fuente: Elaboración propia en base a mapas urbanos.

Como estudio de caso, se verificaron las directrices del Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Passo Fundo (PDDI) (Passo Fundo 2006) y se seleccionaron para la investigación las implantadas en las áreas de estudio, contemplando principios de sostenibilidad. Se tuvo como desafío inicial, integrar, trabajar y divulgar conceptos de planificación y de sostenibilidad urbana para la comunidad, estudiantes y profesores de enseñanza pública básica del municipio de Passo Fundo buscando la integración interdisciplinar y contribuir para la cualificación del proceso educacional.

En la secuencia de los trabajos, se propuso reconocer, analizar e interpretar de qué forma está aconteciendo la expansión urbana de la ciudad frente a la planificación bajo las directrices de sostenibilidad preconizada por el Estatuto da Cidade (Brasil 2001) y las propuestas en el plano director, insertando y concienciando jóvenes estudiantes en las cuestiones urbanas, ambientales y de ciudadanía. El trabajo tuvo como temática la investigación participativa sobre planificación urbana, sostenibilidad y educación para la ciudadanía. Se justifica por la urgencia de desarrollo de acciones especiales que promuevan la articulación de la graduación y de la posgraduación con la mejora de la calidad de la educación básica.

La investigación buscó como objetivo principal incluir alumnos, profesores y escuelas públicas de enseñanza básica en una investigación orientada a las áreas de Ingeniería y Ciencias Sociales Aplicadas, involucrando comunidades localizadas en áreas periféricas y carentes de la ciudad de Passo Fundo. A través de este estudio fue posible la integración entre el Programa de Posgraduación en Infraestructura y Medioambiente, el Laboratório de Estudos Urbanos e Regionais y el curso de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Passo Fundo. Otros objetivos generales fueron: la presentación y el análisis de la planificación de la organización del territorio que el PDDI de Passo Fundo (2006) propone para el municipio, y en especial para las zonas investigadas. Fue incluido también como uno de los objetivos, la verificación de aspectos de sostenibilidad urbana en las directrices de planificación identificadas en las áreas de estudio. Como objetivos específicos se buscó trabajar, esclarecer, divulgar, e investigar cuestiones relativas a la ciudad, a la planificación urbana y la sostenibilidad; se buscó analizar en grandes rasgos, las directrices del Plan Director para el municipio de Passo Fundo y para las áreas seleccionadas, donde se identificaron tópicos relativos a la organización del territorio, índices constructivos y aspectos de sostenibilidad urbana; en trabajo de campo se buscó mapear, registrar gráfica y digitalmente el paisaje urbano local, así como documentar áreas de riesgo y potencialidades para el desarrollo sostenible de esas áreas.

Integrando los desafíos de la propuesta de planificación, educación y ciudadanía, Volkmer (2005) observa que los estudios de los temas transversales y las discusiones sobre los programas curriculares en las escuelas pueden permitir el conocimiento, y valorización del patrimonio y el ejercicio de la ciudadanía. Estas prerrogativas, instituidas por el MEC son puertas abiertas que invitan a la introducción de interesantes discusiones sobre el patrimonio construido.

En relación a las ciudades y al espacio construido, Soares (2005) se refiere a las experiencias educativas, que deben tener por objetivo incentivar el posicionamiento crítico en las comunidades, estimulando la reflexión, el pensar sobre el patrimonio cultural. Las actividades de enseñanza, investigación y extensión desarrolladas deben tener como meta elucidar conceptos, concienciar sobre la importancia del patrimonio para la memoria social de las generaciones, sin exclusiones ni discriminaciones. Para comprenderse como ciudadano es preciso entender y respetar el espacio circundante, estableciendo las diferentes relaciones sociales, regionales y mundiales, teniendo en cuenta el tiempo y el conjunto de sus representaciones.

Considerando la ciudad como ecosistema, Agyeman (2003) entiende que “la educación del ecosistema urbano debe buscar convertirse parte de un largo y duradero proceso de aprendizaje que ayuda a personas a antever y definir lo que son comunidades y ciudades sostenibles a corto y largo plazo” (p. 452).

6. Metodología de estudio

La metodología buscó adoptar el concepto de ciencia ciudadana, conforme desarrollado por Irvin (1995) y Agyeman (2003 p. 457), como un componente del movimiento para comunidades sostenibles y como objetivo a largo plazo. Un abordaje para ciencia y expertise que ofrezca al menos el potencial para un diálogo entre grupos científicos y de ciudadanos.

La participación de la población lleva tiempo y puede contener varias modalidades. Como ejemplos Agyeman (2003) relata actividades con estudiantes de Detroit que abordaron problemas en su área residencial (crimen, drogas, contaminación, casas precarias y otros) y actividades con mujeres oriundas de población asiática en Bradford en el Reino Unido, que cultivaron huertas mezclando plantas de Bangladés y británicas. El autor concluye que, para ayudar a las personas a construir, transformar, criticar, emancipar sus mundos para comunidades y ciudades sostenibles, se debe comenzar en el lugar donde ellos están. Las agendas de investigación participativa, donde el profesor [investigador] es coaprendiz y el aprendiz es coinvestigador, desarrollan una pedagogía de aprendizaje robusto para profesores, investigadores y otros involucrados en la educación de los ecosistemas urbanos para constituir el desarrollo de comunidades y ciudades sostenibles.

Como se trató el abordaje de ciudades para las personas, se tomó también como base el abordaje de Harrison y Burgess (2003) en el que las herramientas educativas relevantes deben considerar: (1) la complejidad de las ciudades; (2) la naturaleza dinámica de las ciudades como lugares donde el cambio es la norma y guiada por una multiplicidad de fuerzas y condiciones interactuando; (3) el papel vital desempeñado por las relaciones espaciales, humanas y otros disturbios e influencias históricas en el ambiente urbano.

En términos de análisis del espacio urbano, se tomó como base el concepto de legibilidad de Kevin Lynch (1997). En estudio sobre la calidad del espacio y paisaje urbano, Salazar (2008) considera que el autor citado “trajo a través del concepto de imagen ambiental, una aproximación de la idea de paisaje como construcción mental que surge a partir de la relación con el espacio físico de la ciudad” (p. 75).

La metodología de la investigación se realizó en dos etapas: la primera, en instancias de clases en la universidad y en las escuelas, y la segunda etapa, el trabajo de campo. La primera etapa contó con seminarios de presentaciones de temas referentes a la planificación urbana, integración entre alumnos de la escuela y estudiantes del curso de Arquitectura y Urbanismo /UPF; se desarrollaron talleres sobre mapeamiento del municipio y de la ciudad de Passo Fundo, se identificaron las directrices del “Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado”; la localización de la escuela y de los elementos urbanos referenciales de la ciudad. En la segunda etapa se trató el reconocimiento y documentación de: a) paisaje urbano del barrio; b) formas de división y uso del suelo urbano, c) disponibilidad de equipos comunitarios y de servicios, d) movilidad urbana, e) infraestructura urbana de saneamiento, f) sistematización, análisis e interpretación de los datos obtenidos.

7. Resultados y Discusiones

El estudio involucrando la comunidad, la escuela y el barrio tuvo como resultados acciones de concienciación ciudadana y sobre el derecho de pertenecer a la ciudad, así como conocimientos sobre la planificación urbana, nociones de sostenibilidad y de formación crítica sobre los procesos de conformación urbana. En este sentido, Agyeman (2003) refuerza el desarrollo de la propuesta apuntando que, para ayudar a las personas a construir y transformar, a emancipar sus mundos y transformarlos en ciudades sostenibles, debe empezar en el lugar donde esta población está inserta.

Otro aspecto abordado por el autor que se reflejó directamente en el resultado de los trabajos, se refiere a la agenda de la investigación participativa, donde el profesor es aprendiz y el alumno es coinvestigador. En este sentido podemos relatar que para los estudiantes y gestores de UPF, la vivencia en la comunidad y junto a la comunidad escolar, alertó de las reales necesidades que un proyecto urbano debe abordar. Al mismo tiempo, los alumnos de las escuelas municipales fueron capacitados a tener una mirada crítica sobre el espacio urbano en el que viven.

La capacitación de los profesores de la comunidad, para desarrollar el proyecto demostró una pedagogía de aprendizaje robusta para profesores, investigadores y especialmente, en los gestores involucrados en la educación de los ecosistemas urbanos para constituir el desarrollo de comunidades y ciudades sostenibles.

La participación de alumnos de intercambio, con miradas diferenciadas sobre la educación, la cultura y el espacio urbano que trajeron, fue bien recibida por los alumnos y las comunidades involucradas; sostienen la afirmación de Volkmer (2005), que observa que los estudios de los temas transversales y las discusiones sobre los programas curriculares en las escuelas pueden permitir el conocimiento, la valorización del patrimonio y el ejercicio de la ciudadanía.

Nuevos desafíos que abriguen experiencias innovadoras, huyendo de la monotonía de las salas de aula son actividades de difícil ejecución. Experiencias transdisciplinarias, en el teatro, en el museo, al aire libre, en el centro del barrio, entre otras, siguen encontrando fuertes barreras en la academia. Tal vez estas barreras, resulten de una enseñanza tecnicista, instituida a lo largo de una historia impositiva, donde quedaron en segundo plano, las cuestiones que se refieren a la constitución de prácticas capaces de hacer pensar y actuar de forma crítica y placentera. Como contrapunto, las experiencias educativas integradoras pueden tener como objetivo incentivar el posicionamiento crítico y reflexivo junto a la comunidad, estimulando el pensamiento sobre actitudes pasivas o de descaso con sus espacios de vida, estudio y trabajo.

Milder (2005) apunta en sus trabajos, que la realización de las actividades ora propuestas por CAPES (2010), de integración de la investigación y la academia con la comunidad pueden permitir la construcción de un ambiente de diálogo entre investigación, educación y ciudadanía, conformándose el patrimonio cultural un importante elemento integrador entre estas instancias. Él observa que el diálogo entre el ambiente universitario y la comunidad, utilizándose la ciudad como elemento facilitador de la interacción, es una estrategia interesante, o sea, el abordaje de planificación urbano y de la sostenibilidad puede ser un gran desafío en la producción de conocimientos científicos con relevancia social.

La experiencia de algunas instituciones de enseñanza en el trabajo junto a las comunidades demuestra que es posible alcanzar mejoras significativas de la calidad de enseñanza desarrollando buenas prácticas, adecuadas a la situación de la comunidad escolar. Existen diferentes caminos para desarrollar educación de calidad social, pero todas deben pasar por el compromiso de la comunidad escolar a través del desarrollo de un proyecto educativo democrático y compartido. En esta dirección se apunta con urgencia el desarrollo de acciones especiales que promuevan la articulación de la posgraduación con la mejora de la educación básica, interactuando con profesionales de la educación en una formación continua.

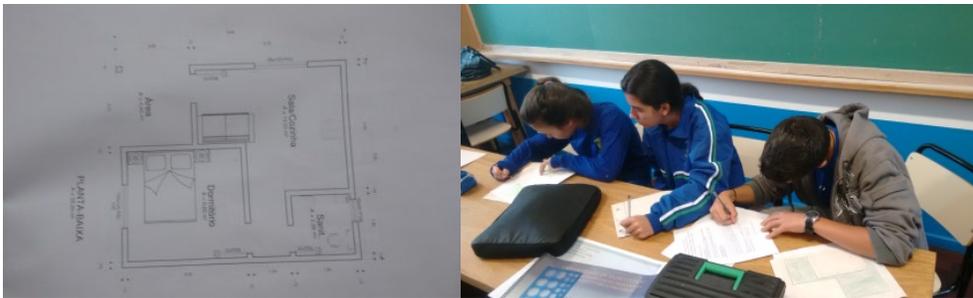
7.1 Resultados a partir del diagnóstico realizado por los alumnos

El análisis del barrio fue un trabajo basado en los elementos de estructuración urbana de Kevin Lynch (1997). En los factores del paisaje urbano analizados se adoptaron los ítems de análisis de legibilidad urbana propuestos por dicho autor, que considera vías, barrios, límites, nudos y marcos, insertando cuestiones de sostenibilidad y ciudadanía. Se realizó un recorrido urbano desde la residencia de los alumnos hasta la escuela, con la identificación de los elementos

marcantes y simbólicos existentes en el recorrido en el barrio y también si los mismos estaban relacionados con otros espacios de la ciudad.

Se identificó la localización de estos elementos urbanos en los mapas locales y en el mapa del municipio. En el barrio, los alumnos se detuvieron en la identificación del solar donde se encuentra la residencia de cada uno, analizando las áreas permeables y las áreas construidas. Para esto, se propusieron nuevas metodologías, con respuestas gráficas a través de dibujos y posters. En el sitio de la residencia de cada alumno se analizó la implantación de la unidad habitacional, verificando la existencia de áreas permeables o no. Se trabajó la importancia de las áreas permeables en el sitio, en el barrio y en el área urbana. Se trabajó de la misma forma, en relación a la implantación de la residencia en el solar, formas de expresión gráfica de la cobertura y desarrollo de cálculos, para verificar el área construida impermeable, la proporción de esta área, y la relación entre un área y otra, sumando conceptos y expresiones numéricas al trabajo. Hubo un gran interés de los alumnos y realización personal, en la comprensión del desafío (Imagen 2).

Imagen 2 - La representación de la vivienda y la permeabilidad en el loteo.



Fuente: Elaboración propia.

7.2 Resultados basados en la propuesta urbana elaborada por los alumnos

Tras los estudios sobre los temas relacionados a la inserción urbana, y llevando en consideración el diagnóstico urbano realizado por los propios alumnos, se desarrollaron actividades con la intención de desarrollar la formación crítica y la capacidad de los alumnos en proponer mejoras urbanas y sociales para su barrio. Cada alumno, después de observar la falta de equipos urbanos y áreas de ocio/recreación en el barrio, desarrolló en carácter esquemático el proyecto que le gustaría que su barrio tuviese. Entre los principales elementos propuestos están: plazas y parques; equipos deportivos: pistas de fútbol, de skate; equipos culturales: cines, áreas para presentaciones artísticas; espacios para la vida en sociedad: tribuna social (Imagen 3).

Imagen 3- Talleres sobre planificación urbana y sostenibilidad



Fuente: Elaboración propia.

7.3 Instrumentalización: la universidad y la inserción comunitaria

Para la conclusión de las actividades, se realizó la integración de las dos escuelas a través de un recorrido urbano, identificando los puntos localizados en los mapas y después, actividades en la Universidad de Passo Fundo. En las dependencias de la universidad, se hizo la visita al Museu Zoobotânico, presentando el proyecto del museo y las exposiciones realizadas en el local: “Biodiversidade: Preservação do Ser Humano”, “Ecossistemas do Brasil” (Imagen 4).

Posteriormente, los alumnos se encaminaron a dos laboratorios de informática de FEAR – Faculdade de Engenharia e Arquitetura, donde auxiliados por monitores, desarrollaron o dieron secuencia al taller de sketchup ya iniciado, precariamente, en las escuelas: 1 - Para el pleno desarrollo de esta actividad, con 30 alumnos de las escuelas municipales, fueron invitados alumnos del curso de Arquitectura y Urbanismo para auxiliar en la tutoría de la tarea; 2 - El encanto de los alumnos invitados y de los propios monitores fue tan grande, que la actividad mereció ser reportada en la página web de la institución; 3 – El taller contó con la presencia de ocho monitores, los cuales auxiliaron a los grupos en el aprendizaje del programa y en el diseño de una pequeña residencia y de su entorno.

Imagen 4. Visita a UPF: Visita al Museu Zoobotânico y taller de sketchup.



Fuente: Elaboración propia.

7.4 Socialización: las cuestiones de ciudadanía y participación popular

Las actividades desarrolladas durante todo el proceso de trabajo de investigación culminaron en un momento álgido: la visita de los alumnos a la Cámara Legislativa Municipal de Passo Fundo. La visita contó con entrevista de una concejala, que habló sobre las actividades de la Cámara y la importancia de la participación popular en la gestión y en el cuidado de las ciudades. Tras la presentación y entrevista con la concejala y a partir de los conceptos, análisis y diagnóstico realizado por los alumnos en cada barrio, hubo la participación de los mismos, en la tribuna popular invitados por la concejala. En el momento de la tribuna popular, la profesora y un alumno de cada barrio apuntaron las necesidades informadas por los demás colegas a los representantes de los concejales (Imagen 5).

Figura 5. Visita a la Cámara Legislativa Municipal.



Fuente: Elaboración propia.

7.5 Internacionalización: compartiendo conocimiento y cultura

En el segundo semestre del desarrollo de la investigación, participaron alumnos de intercambio llegados de Argentina. En los encuentros semanales, estos alumnos que pertenecían a los cursos de Arquitectura y Urbanismo e Ingeniería Civil, auxiliaban en la enseñanza de conceptos urbanos, así como reconocían el panorama urbano de las áreas periféricas de la ciudad de Passo Fundo. Aprovechando la participación especial de los estudiantes argentinos en el trabajo, se propuso desarrollar en las escuelas, con foco en los alumnos del noveno semestre, una “Hora Argentina”, donde los alumnos extranjeros tendrían como compromiso, hacer una breve presentación sobre su país de origen. Estos alumnos prepararon una pequeña presentación multimedia sobre el país, la cultura, las costumbres, la alimentación, los juegos, la bandera y naturalmente los deportes.

8. Conclusión

La investigación tiene como resultados la atención a los objetivos del proyecto de integración entre la universidad y la educación básica. También se alcanzaron los objetivos de concienciación de la comunidad sobre la ciudadanía y el derecho a la ciudad, así como conocimientos sobre la planificación urbana, nociones de sostenibilidad y formación crítica sobre los procesos de conformación urbana. Con el análisis de las directrices urbanas del PDDI, fue posible una mayor comprensión sobre las políticas públicas en las áreas periféricas de la ciudad, consiguiendo de esta forma detectar la calidad de vida urbana a través del concepto de sustentabilidad, y cuáles son las potencialidades para la aplicación de una infraestructura urbana sostenible. Para los alumnos de enseñanza fundamental involucrados en ese proceso de investigación e instrumentalización urbana, hubo una significativa evolución en lo que se refiere a la formación como ciudadanos capaces de actuar frente a las necesidades de su comunidad. Para los estudiantes, la vivencia en comunidad alertó para las reales necesidades que un proyecto urbano debe abordar, dentro de principios de sostenibilidad y ciudadanía.

Bibliografia

- Agyeman, Julian (2003). The contribution of urban ecosystem education to the development of sustainable communities and cities. In: Berkowitz, AR, Nilon, CH, Hollweg, KS. (Eds.) In: Berkowitz AR, Nilon, CH, Hollweg, KS (Eds.) Understanding urban ecosystem: a new frontier for science and education. Cary Conference 8th 1999., Springer-Verlag, New York, p. 450-464
- Harrison C, Burgess J (2003). Social science concepts and frameworks for understanding urban ecosystems. In: Berkowitz AR, Nilon, CH, Hollweg, KS (Eds.) Understanding urban ecosystem: a new frontier for science and education. Cary Conference 8th 1999, Springer-Verlag, New York, p 137-140
- Lynch, K (1997) A imagem da cidade. Martins Fontes, São Paulo
- Maricato, E (2011). O impasse da política urbana no Brasil. Vozes, Petrópolis
- (2001). Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. Vozes, Petrópolis
- Caquimbo Salazar, S (2009). La calidad del espacio público en la construcción del paisaje urbano. En busca de un hábitat equitativo, Revista INVI, 23(62):75-97
- Soares, F.C. (2005). Experiências educativas. Pallotti, Santa Maria

Fuentes

- Brasil (2006). Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, estabelece as diretrizes e bases da educação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Accessed: 25 Apr. 2017
- Brasil (2001). Estatuto da Cidade. Lei nº 10.275 de 10 de julho de 2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana, Guia para implementação pelos municípios e cidadãos. Câmara dos Deputados, Brasília
- Brasil (2010). Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Plano Nacional de Pós-graduação – PNPG 2011-2020. Brasília, DF: CAPES. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/Livros-PNPG-Volume-I-Mont.pdf>. Accessed 15 Sept 2015
- Brasil (2013.) Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Diretoria de Avaliação. Engenharias I. Documento de área. Disponível em: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_dde_area/Engenharias_I_doc_area_e_com_issao_16out.pdf. Accessed: May 2014
- Passo Fundo (2006). Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado. Passo Fundo: 2006.