



REVISTA INTERNACIONAL DE
APRENDIZAJE
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

COLECCIÓN DE EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE

VOLUMEN 2
NÚMERO 2

Revista Internacional de Aprendizaje en la Educación Superior

.....
Colección de Educación y Aprendizaje
VOLUMEN 2 NÚMERO 2

GLOBAL  KNOWLEDGE
ACADEMICS

REVISTA INTERNACIONAL DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR
www.sobrelaeducacion.com/publicaciones

Publicado en 2015 en Madrid, España
por Global Knowledge Academics S.L.
www.gkacademics.es

ISSN: 2386-7582

© 2015 (artículos individuales), el autor (es)
© 2015 (selección y material editorial) Global Knowledge Academics

Todos los derechos reservados. Aparte de la utilización justa con propósitos de estudio, investigación, crítica o reseña como los permitidos bajo la pertinente legislación de derechos de autor, no se puede reproducir mediante cualquier proceso parte alguna de esta obra sin el permiso por escrito de la editorial. Para permisos y demás preguntas, por favor contacte con <soporte@gkacademics.com>.

REVISTA INTERNACIONAL DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR es revisada por expertos y respaldada por un proceso de publicación basado en el rigor y en criterios de calidad académica, asegurando así que solo los trabajos intelectuales significativos sean publicados.

Índice

Vinculación a través de Experiencias Pedagógicas en la Formación Universitaria	71
<i>M. de Jesús Gallegos Santiago, Eloísa Gallegos Santiago, Martha Chairez Jiménez, María Isabel Reyes Pérez</i>	
Colombia: Educación superior y post-conflicto. “Proceso de reconstrucción de tejido social basado en el post-conflicto”	79
<i>William Pachón Muñoz, Nidya Gómez Ramírez, Álvaro Méndez</i>	
O estágio supervisionado curricular para a formação do docente brasileiro: sentidos e alcances	87
<i>Maria Auxiliadora Soares Fortes, Maria Marina Dias Cavalcante</i>	
El aprendizaje en la educación superior	93
<i>César Carbache Mora</i>	
Novos ambientes de aprendizagem para uma educação empreendedora: um estudo de analogias e metáforas utilizadas na implantação de núcleo de extensão acadêmica para uma instituição de ensino superior	107
<i>Eduardo Bomfim Machado, Ronaldo Luis Nagem, Suryam Guimarães Lima</i>	
A teoria do aprendizado orientado ao projeto: Projeto Boulevard Imigração	121
<i>Cláudio Lima Ferreira, Fabíola Marialva Marques Gilio</i>	
Ensino prático-reflexivo na formação de profissionais de Arquitetura e Urbanismo no Brasil	133
<i>Cláudio Lima Ferreira, Wilson Flório, Miriam T. Lona, Vanessa Chimirra</i>	
Uso de las redes conceptuales en el contexto universitario	145
<i>Luz Janet Castañeda Malagón, Jaime Augusto Casas Mateus</i>	

Table of Contents

Bonding through Educational Experiences at the University Training	71
<i>M. de Jesús Gallegos Santiago, Eloísa Gallegos Santiago, Martha Chairez Jiménez, María Isabel Reyes Pérez</i>	
Colombia: Higher Education and Post-Conflict. "Process of rebuilding the social fabric based on post- conflict"	79
<i>William Pachón Muñoz, Nidya Gómez Ramírez, Álvaro Méndez</i>	
The Curricular Supervised Internship in the Education of the Brazilian Teacher: Meanings and Scope	87
<i>Maria Auxiliadora Soares Fortes, Maria Marina Dias Cavalcante</i>	
Learning Process of Higher Education	93
<i>César Carbache Mora</i>	
New Learning Spaces for an Entrepreneurial Education: a Study of Analogies and Metaphors Used During an Academic Extension Center for a Collage Institution	107
<i>Eduardo Bomfim Machado, Ronaldo Luis Nagem, Suryam Guimarães Lima</i>	
The Theory of Project-Based Learning: Boulevard Immigration Project	121
<i>Cláudio Lima Ferreira, Fabíola Marialva Marques Gilio</i>	
Practical-Reflective Teaching in the Formation of Architecture and Urbanism Professionals in Brazil	133
<i>Cláudio Lima Ferreira, Wilson Flório, Miriam T. Lona, Vanessa Chimirra</i>	
Use of the Conceptual Networks in the University Context	145
<i>Luz Janet Castañeda Malagón, Jaime Augusto Casas Mateus</i>	

Vinculación a través de Experiencias Pedagógicas en la Formación Universitaria

M. de Jesús Gallegos Santiago, Universidad Autónoma de Baja California, México
Eloísa Gallegos Santiago, Universidad Autónoma de Baja California, México
Martha Chairez Jiménez, Universidad Autónoma de Baja California, México
María Isabel Reyes Pérez, Universidad Autónoma de Baja California, México

Resumen: *En el presente documento se comenta la importancia que tienen las experiencias pedagógicas que realizan los alumnos de licenciatura como parte de las actividades durante su formación a través de la vinculación con espacios académicos de los diferentes niveles educativos. Se dan a conocer las reflexiones de alumnos que cursaron la Materia de Teoría y Dinámica de Grupos de la Licenciatura en Ciencias de la Educación quienes realizaron una práctica de 16 horas (mínimo) en un grupo del nivel educativo que ellos eligieron, en la que se pretende que los alumnos identifiquen interacciones de grupo, los procesos de comunicación y problemas de liderazgo, conflictos, actitudes, etc., que se presentan en el grupo. Lo cual les permitió conocer los problemas a los que un docente se enfrenta en el proceso de enseñanza aprendizaje tanto en su planeación como en su ejecución, realidad en que se insertarán como profesionales de la educación.*

Palabras clave: *formación docente, experiencias pedagógicas*

Abstract: *In this paper the importance of educational experiences that perform discussed the undergraduates as part of activities during their training through linking academic areas of different educational levels. Disclosed are reflections of students who completed Matter Theory and Group Dynamics in the Bachelor of Science in Education who made a practice of 16 hours (minimum) in a group of educational level they chose, in which it is intended that students identify interactions group communication processes and leadership problems, conflicts, attitudes, etc., presented in the group. The enabling them to meet the challenges that a teacher faces in the process of learning both in its planning and execution, actually they are inserted as education professionals.*

Keywords: *Teacher Training, Teaching Experiences*

En la actualidad resulta una actividad común en la formación universitaria la realización de experiencias pedagógicas por parte de los estudiantes. Entendiendo por experiencias pedagógicas (Omenaca, 2001) como la experiencia obtenida a partir de la propia práctica docente y las aportaciones de otras personas relacionadas al contexto del currículo en que se forma el estudiante.

Formar a los futuros formadores en el ámbito educativo requiere la realización de experiencias pedagógicas que le permitan acercarse tanto a los sujetos (alumno y maestro) a las instituciones educativas, a los recursos, a los contextos socioeconómicos, es decir, al futuro ámbito pedagógico en el que se desenvolverá como profesional.

Picado (2006) plantea en este sentido que el proceso educativo debe permitir que el estudiante se desarrolle enfrentando y respondiendo a todas las situaciones que se le presenten; afirma que la educación es el producto de las experiencias pedagógicas incluyendo lo formal y lo informal.

El éxito de cualquier formación profesional tiene que ver con el currículum como afirma Gimeno (2007) y la relación de este con la realidad. En el momento en que los alumnos realizan una praxis adquiere significado tanto para ellos como para los maestros, en la realización de una experiencia pedagógica que ellos coordinen, planeen y ejecuten encontraran sentido a lo revisado en la teoría y lo difícil que puede resultar de llevarlo a la práctica.

Por ello el currículum a través de su formato y en la medida en que una determinada elaboración del mismo sugiera o facilite actividades a los profesores y a los alumnos, es un elemento mediador entre la teoría y la acción, puente entre principios y realidades, pues son las tareas las que modelan la prác-

tica. El profesor, al elegir y modelar tareas, delimita el escenario de la relación teoría-práctica que puede expresarse en esta última. (Gimeno, 2007, p. 317)

Las prácticas que se realizan deben atender requerimientos institucionales, posibilidades de los profesores, de los medios, condiciones físicas y las de vinculación con el entorno para las prácticas externas.

Existen dos funciones básicas de las tareas académicas: ser mediadoras del aprendizaje real de los alumnos y ser elementos estructuradores de la práctica y de la profesionalidad de los profesores.

Diseñar las prácticas es algo más amplio que atender los objetivos y contenidos del currículum, porque supone preparar las condiciones de su desarrollo a la vez que también atiende a éste. Es concretar las condiciones en las que se realizara el currículum, y ello supone establecer un puente para plasmar las ideas en la realidad, un eslabón que conecta las intenciones y la acción. De acuerdo con las ideas que orienten ese puente, el proceso de enseñanza y de aprendizaje puede variar considerablemente. Así por ejemplo, el principio pedagógico de la conexión de la experiencia personal con los aprendizajes formales como idea organizadora de la práctica, si incide en la previsión de las condiciones de enseñanza y se mantiene en el desarrollo de los planes realizados, supondrá un estilo de enseñanza, una ordenación de contenidos, la selección de unas actividades, una recopilación de recursos, un contexto ambiental peculiar, etc. (Gimeno, 2007)

De acuerdo con Rueda (1996) en un estudio realizado para conocer sobre las prácticas pedagógicas universitarias podemos rescatar lo siguiente:

- Existe una desvinculación entre organismos especiales y prácticas pedagógicas cotidianas.
- Si la institución formadora cuenta con las condiciones de infraestructura para apoyar las practicas pedagógicas esto no es garantía de que se utilicen; deben motivar al alumno para que las use.
- -Promover los cambios que realice el profesor para las experiencias pedagógicas de sus alumnos en las evaluaciones curriculares del plan de estudio en el que se participa.

Diferentes autores han retomado la importancia de la experiencia como es el caso de: Comenio, Dewey, Freire, entre otros.

Comenio afirma que el arte de hacer germinar las semillas interiores que se desarrollan no por incubación sino cuando se estimulan con oportunas **experiencias**, suficientemente variadas y ricas y sentidas siempre como nuevas, incluso por quién la enseñe.

De acuerdo con Dewey (2004) la finalidad de la educación es “la transformación directa de la cualidad de la **experiencia**”. Por lo que educación “es aquella reconstrucción o reorganización de la **experiencia** que da sentido a la experiencia y que aumente la capacidad para dirigir el curso de la experiencia subsiguiente”.

Freire (1990) “la práctica educativa es el proceso concreto, no como hecho consumado, sino como movimiento dinámico en el cual tanto la teoría como la **práctica** se hacen y rehacen en sí mismas, dado el contexto en el que se desarrolla y la dialogicidad entre los intervinientes, educandos y educadores”.

Por su parte Vera (1987) afirma que:

Ciertas experiencias pedagógicas realizadas con éxito parecen vincular sus resultados a características personales de responsables. ¿Hasta qué punto esa vinculación explicara aquellos buenos resultados? Tal vez representa una relación de total dependencia, o habría algunos aspectos de transferencia no identificados totalmente con sus creadores y que podrían ser transferidos a otros intentos. En otras palabras ¿existen componentes de las experiencias pedagógicas realizadas con éxito que podrían ser aprendidos por otros educadores, interesados también en mejorar su enseñanza? ¿Cuáles serían esas partes transferibles y cómo se haría esa transferencia? Este me parece uno de los desafíos más interesantes a la investigación Didáctica. Sería una especie de búsqueda de la ecuación personal y de sus efectos en el caso específico estudiado. ¿Qué quedaría transferible de la experiencia una vez aislada esa relación? No creo que se pueda tan solo detectar “soluciones transferibles” y tratan de difundirlas. Pienso incluso que ese tipo de objetivo ha caracterizado una actitud poco productiva en investigación didáctica, pero aquí no se puede profundizar más en el tema que merece sin embargo toda la atención crítica del investigador en la materia.

Las experiencias pedagógicas constituyen un elemento clave de la formación de los alumnos, compartirlas sería un punto de referencia muy enriquecedor y pensar que su éxito está solamente en las características de los responsables que guían las experiencias, sería negar la capacidad de aplicación del estudiante, consideramos que es un apoyo vital que se tenga un guía que organice adecuadamente las actividades que deberá realizar el alumno, pero a éste le corresponderá realizar su experiencia, vivenciarla y resolver todos los problemas que surjan en ese momento.

Recientemente hemos encontrado que las ciencias de la educación (Gadotti:2003) se habla de la ingeniería de la formación (Minvielle,1991 citado por Gadotti) lo cual implica construir una representación de la práctica de la formación que define una estrategia. La ingeniería de la formación se refiere a las arquitecturas, los dispositivos de acción que constituyen tanto las secuencias de cursos hasta la formación completa, tomando en cuenta los contextos en que se realizan.

Cuando el maestro elige los espacios de formación (Furter, 1983 citado por Gadotti) construye un sistema de formación y con ello se convierte en un ingeniero de la formación que tiene como finalidad la formación de individuos autónomos, responsables y emprendedores.

La ingeniería de la formación sostiene que la práctica es una situación de aprendizaje, cuando ésta sea planeada y dirigida. Por ello cuando el maestro debe planear las experiencias pedagógicas tanto para el salón de clases como con las externas que les permitirá tener contacto con las realidades educativas en sus contextos reales deben ser propuestas en función de curriculum en el que se está formando, de los recursos con que se cuentan en la institución, las necesidades del contexto educativo donde se participa.

Hablar de la experiencias pedagógicas implica “rescatar el valor del conocimiento que se deriva del quehacer cotidiano de los maestros y posibilitar que los avances de las ciencias que abordan el fenómeno educativo puedan ser elementos que el maestro vincule a su práctica con una actitud crítica, con un criterio abierto, la selección de los éxitos no se hizo con el criterio de presentar modelos a seguir cuando se trata de experiencias educativas (registro de clases, entrevistas a maestros, experiencias educativas más amplias) ni con el propósito de priorizar determinado enfoque teórico cuando se trata de textos de una disciplina determinada.

Las experiencias pedagógicas que pueda realizar el alumno son muy importantes en su formación ya que le permitirán pasar del rol de alumno a el rol del maestro (que en un futuro desarrollara); se enfrentara al reto de conocer las expectativas de los alumnos, identificar sus necesidades y poder ajustar la planeación con que se llega al salón de clase y lo que se termina por impartir en función al número de alumnos, a sus conocimientos previos, a las características de los alumnos, al tipo de aprendizajes que se requiere fomentar, así como los contenidos que deberá de manejar y el tiempo que dispone para ello. La realización de una experiencia pedagógica le permitirá al alumno aterrizar todos los conocimientos adquiridos no solo en la materia para la que deberá realizar dicha experiencia sino de todo lo aprendido en las diferentes materias en el momento de realizar su experiencia; se dará cuenta de que no es fácil la aplicación de lo aprendido en las clases, en los libros, en las teorías; se percatara que es necesario reelaborar todo lo aprendido para poder afrontar la situación docente a que se enfrente.

Vinculación a través de Experiencias Pedagógicas de las materias “Teoría y Dinámica de grupos”

Ciclo 2013-1

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la práctica realizada por alumnos de la materia de Teoría y Dinámica de Grupos:

Objetivo de la práctica: Identificar los principales fenómenos que se viven en un grupo así como su cohesión, mediante la aplicación de técnicas de dinámica de grupos con el fin de que detecte fenómenos psicológicos de grupo y plantee soluciones ante un grupo en conducción, con un sentido de responsabilidad.

Tiempo de la práctica: 16 horas.

Descripción de la práctica: Esta práctica académica lleva a los alumnos a manejar el comportamiento grupal, esto a partir del análisis de la Teoría y Dinámica de Grupos para identificar las interacciones en el grupo, los procesos de comunicación, la toma de decisiones, el liderazgo, el conflicto y las actitudes. La práctica se realiza en los siguientes momentos, primero se aplican el encuadre y un sociograma para identificar fenómenos de grupo. Segundo se planean las actividades con técnicas de dinámica de grupo. Tercero se aplican técnicas de dinámica de grupo, se describe el proceso de aplicación de las técnicas, en cuarto lugar se analiza el avance del grupo y los cambios en el comportamiento grupal, se muestran resultados, conclusiones y se elabora el informe final.

Contexto en que se realizó la práctica: La práctica académica se realizó en diferentes contextos escolares como educación básica y media superior en la Ciudad de Mexicali y el Valle.

Lista de escuelas: Mexicali

Primaria:

- Escuela Primaria Urbana Federal Vespertina “Vicente Lombardo Toledano”
- Escuela Primaria “Francisco Sarabia”
- Escuela Primaria Urbana Estatal Vespertina “Mexicali Siglo XXI”
- Escuela Primaria “Ing. José G. Valenzuela”
- Escuela Primaria Vespertina “José Clemente Orozco”
- Escuela Primaria “Centenario de las Lomas”

Medio Superior

- Colegio de Bachilleres del Estado de Baja California Plantel “Mtro. José Vasconcelos Calderón”
- Centro de Estudios Tecnológicos industrial y de Servicios no. 18 “Otilio Eduardo Montaña Sánchez”
- Cecyte Plante Xochimilco

Valle de Mexicali

Secundaria:

- Escuela Secundaria General No. 104 (Guadalupe Victoria)

Vinculación teoría y práctica

Se presentan 8 de los comentarios de los alumnos que realizaron la vinculación en su experiencia pedagógica.

SUJETO 1

El realizar la práctica me dejó conocimientos académicos ya que soy de las personas que la teoría deben hacerla práctica para que tenga un valor más significativo, las experiencias dentro del grupo son muy enriquecedoras ya que es la primera vez que me paro delante de un grupo para dirigir el proceso de enseñanza- aprendizaje, reconozco que la labor de los docentes es muy ardua; ya que deben poner atención a cada una de las necesidades de los alumnos, sin dejar de lado los múltiples factores que pueden interferir en las reacciones dentro del aula de clase.

Estar delante de un grupo de jóvenes exponiendo es muy diferente al de unos niños porque los términos que tal vez un universitario utiliza dentro de sus clases tienen que modificarlo para poder hablar con los niños, uno de los aprendizajes que más quedará marcado en mi vida es que por la convivencia que tuve con estos niños de primaria me enseñaron a ser niño nuevamente olvidarme un poco de las cosas del diario vivir y preocuparme por hacer cosas divertidas.

SUJETO 2

El poder realizar este tipo de prácticas nos brinda la oportunidad de salir a desenvolvemos y protagonizar de cierto modo la experiencia docente a los futuros licenciados en educación, para que de esta forma podamos comprender de una vez por todas como se encuentra realmente el contexto académico allá afuera.

Para llevar a cabo este tipo de prácticas en la cuales se observan los distintos fenómenos que ocurren en un grupo debido a las fuerzas que intervienen en él, no importa qué nivel educativo sea, sino la habilidad que se tenía para poder llevar a cabo dichas técnicas. Este tipo de técnicas me permitieron analizar las diversas necesidades que existen en el ámbito educativo, que, como futura licenciada en Ciencias de la Educación me deben importar, ya que a partir de las diferentes estrategias que utilice dentro del aula de clase podré intervenir e inclusive mejorar la dicha situación.

SUJETO 3

La realización de esta práctica me ha aportado experiencia frente a grupo, lo cual me hace madurar esa idea que tengo acerca de la docencia, pues es a esa área a la que me quiero dedicar. Manejar un grupo tan numeroso no fue sencillo, pues cuando tratas de poner orden en un lado, el otro ya se está alborotando. Sin embargo, esa misma situación me ha servido para reformar mi carácter ante un grupo. Saber expresarse en una situación como ésta es muy importante, pues de ello depende la atención y la seriedad con que te toman los alumnos.

Para finalizar, me pareció interesante todo lo que se logró conocer sobre el grupo en tan solo dieciséis horas, gracias a las técnicas que se aplicaron en el momento adecuado. Fue una experiencia placentera, y sin duda, me gustaría repetirla.

SUJETO 4

El trabajar con este grupo me deja mucho que pensar desde el primer día que ingresamos al salón de clases de di cuenta de que sería algo complicado trabajar con ellos. Incursionamos sobre como los alumnos asisten a la escuela para obtener una calificación, ya que al principio no usábamos lista porque creíamos que no podríamos usarlas nosotros ya que no era una materia oficial pero al hablar con la coordinador docente nos explicó que si se podía y que al tener cuatro faltas no se tenía derecho a examen, al exponerles al grupo lo que la coordinadora nos dijo comenzaron a asistir constantemente y a realizar las técnicas que les poníamos.

Permitiéndome darme cuenta la importancia que tiene la asistencia y todo aquello que te pierdes en un día por no asistir, y que no solo cuenta el hacer el trabajo diario por una calificación sino que todo lo que se aprende tiene un fin así sea el más mínimo de los ejercicios.

SUJETO 5

Me gustó mucho la elección del nivel primaria y sobre todo el grupo con el que decidimos trabajar pues en él se identificaban claramente todos los fenómenos de grupo, me pareció muy interesante la forma en que este grupo convive y desde el primer día nos dimos cuenta que trabajar con ellos representaría todo un reto.

Este trabajo me sirvió mucho para comparar el nivel de compromiso que exige estar frente a un grupo pues aunque esta no fue la primera vez que estuve frente a un grupo, si fue la primera ocasión en que trabaje con un grupo de niños, cuando recién iba entrando a esta fascinante carrera decidí realizar mi servicio primera etapa en INEA donde trabaje con un grupo aunque muy reducido de personas adultas, lo que pude encontrar fue que para estar enfrente de cualquiera de los dos se necesita mucha paciencia, dejar bien en claro desde el principio las reglas del juego y que nuestra tarea no solo es ir a pararnos frente a un grupo de personas para transmitir conocimiento pues si nosotros queremos por medio de técnicas podemos provocar un cambio positivo en ese grupo.

SUJETO 6

Cuando se nos dieron los requerimientos de la práctica me parecía muy cansada, en especial el apartado de la descripción de la aplicación de técnicas, me empecé a preocupar porque se veía demasia-

do complicada. Pero he de confesar que aunque si fue difícil no fue tanto como lo pensaba. Era muy fácil recordar y poner en práctica las técnicas, esto puede deberse a que estoy con mi compañera Abigail que trabaja muy bien, por el buen trato de parte de las autoridades de la primaria o por la actitud participativa de los niños.

En lo personal esta clase de teoría y dinámica de grupos me sirvió mucho para otras, por ejemplo había asignaturas en las que también tenía prácticas por realizar. Una de ellas era un grupo de preparatoria en el cual tenía que buscar técnicas para realizar con ellos con contenido temático. Aprendí que no se elige una técnica nada más por elegir, sino que se necesita un motivo y un procedimiento por el cual se debe guiar esta.

SUJETO 7

La materia de Teoría y Dinámica de grupos me deja un buen sabor de boca, debido a que pude mediante los conocimientos aprendidos, aplicar todo lo que se vio en clases frente a un grupo por primera vez, lo cual para mí fue lo más importante puesto que estar enfrente de 37 adolescentes fue muy duro pero muy enriquecedor, pues a pesar de lo difícil que fue pude obtener una mayor seguridad al hablar y desenvolverme frente a un grupo de este tipo.

En cuanto a la materia creo que es una de las asignaturas, que más aprendizajes nos deja a nuestra carrera, pues va desde aprender a estar frente a un grupo, a planear las clases que se impartirán, a poder analizar a los miembros de un grupo lo cual ayudará al proceso de enseñanza-aprendizaje y por su puesto me enseñó que las técnicas son de suma importancia puesto que mediante ellas puedes conocer mucho más a tus alumnos y ayudar a la integración y comunicación entre los mismos; y por su puesto conociendo todo esto se puede llegar a poder hacer de la educación un acto mucho más integral y significativo.

SUJETO 8

Esta fue una experiencia muy divertida y enriquecedora porque me hace recordar los tiempos que estaba dando temas frente a un grupo, aunque nunca tuve a 49 personas a mi cargo, además que eran ya adolescentes con más control de sí mismos, más que nada por eso y por las facilidades de la escuela fue la razón por la cual escogimos una preparatoria. Lo que también es gratificante para mí fue el hecho de que recibí las técnicas en clase y después de aplicarlas es todo un mundo de diferencia pues ves que los participantes, son diferentes, sus personalidades, y sus vivencias hacen un cambio que afecta toda la técnica desde que pueda salir como se espera o mejor simplemente no resulta. Fue mucho más gratificante de lo que tenía en mis expectativas.

Conclusión

Los procesos de vinculación a través de las experiencias pedagógicas que realizan los futuros formadores son importantes porque les permiten tener un contacto con la realidad en la que se podrán insertar como profesionales, les permite conocer el proceso de enseñanza aprendizaje y los problemas que se presentan en su implementación, interactuar con alumnos de diferentes niveles educativos, identificar los procesos administrativos a los que los maestros se tienen que enfrentar, entre otros.

A partir de los procesos de vinculación que realizaron los alumnos se pueden mencionar una serie de dificultades las cuales fueron las siguientes:

Dificultad para encontrar lugares para hacer la práctica

Algunos alumnos refieren que no fue fácil conseguir un grupo para realizar su trabajo de intervención porque había escuelas que consideraban que 16 horas eran muchas para dejarles a un grupo, en otras los maestros titulares no estaban de acuerdo en soltarles a su grupo. Otro de los problemas fueron las constantes vueltas que los hacían ir y no llegaban a ningún acuerdo.

Problemas de comunicación en los grupos alumno-alumno y alumno-maestro

Durante la intervención los practicantes han encontrado grupos muy desunidos, los alumnos tienen problemas de interacción entre ellos pero ven que esto es consecuencia de la falta de comunicación con sus maestros. Tienen maestros que faltan constantemente o que solamente los ponen a resolver cuestionarios.

Desinterés por parte de los alumnos

Las limitadas estrategias de trabajo, las inasistencias por parte del docente ahonda el desinterés del alumno por la materia.

Grupos numerosos

Tanto a nivel público como privado los grupos escolares se presentan muy numerosos principalmente a nivel de educación media superior con 40 a 52 alumnos aproximadamente, con clases de 50 minutos, esto complica el trabajo colaborativo de los alumnos.

Mala conducta en los alumnos

Se observa mucha indisciplina principalmente en los grupos de zonas marginadas donde los alumnos regresan a sus casas y sus padres todavía están trabajando. Estos alumnos son mandados constantemente a la dirección de la escuela para reportarlos.

Alumnos con necesidades especiales

Están integrados en los grupos algunos alumnos con necesidades especiales, regularmente débiles visuales, alumnos en sillas de ruedas o con problemas de aprendizaje. Algunos de los maestros los dejan de lado y no los apoyan a salir adelante.

Con lo anterior se confirma que los procesos de vinculación para los alumnos de estudios de licenciatura son muy importantes en su formación, pues con ello permite que establezcan contactos real con lo que será su campo al egresar de sus estudios, identificar áreas de fortalezas y debilidades en las que deben trabajar para fortalecer y poder incluirse en el campo laboral con una mejor preparación.

REFERENCIAS

- Dewey, J. (2004). *Democracia y educación*. Buenos Aires: Losada.
- Freire, P. (1990). *La naturaleza política de la educación. Hacia un diseño de la enseñanza y las profesiones*. Barcelona: Paidós.
- Gadotti, M. (2003). *Perspectivas actuales de la educación*. Argentina: Siglo XXI.
- Gimeno S. J. (2007). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Morata.
- Omenaca C, R., Puyuelo, E. y Ruiz, J. (2001). *Explorar, jugar, cooperar: Bases teóricas y unidades didácticas para la educación física escolar abordadas desde las actividades, juegos y método de cooperación*. España: Paidotribo.
- Picado G., F. (2006). *Didáctica General una Perspectiva integradora*. San Jose, Costa Rica: EUNED.
- Rueda, M., Canales, A. y Hernández, M. (1996) *Las practicas pedagógicas en la universidad. Un testimonio*. México: CISE/UNAM.
- Vera C., M. (1987). *La Didáctica en Cuestión: Investigación y Enseñanza*. Madrid: Narcea.

SOBRE LAS AUTORAS

M. de Jesús Gallegos Santiago: Licenciada en Ciencias de la Educación egresada de Universidad Autónoma de Baja California, con Maestría en Educación por la Universidad Pedagógica Nacional y Doctorado en Educación por el Centro Universitario de Tijuana. Está adscrita a la Facultad de Ciencias Humanas como profesor de tiempo completo participando como docente en la Licenciatura en Ciencias de la Educación, en la Maestría en Ciencias de la Educación y en el Doctorado en Ciencias Educativas.

Eloísa Gallegos Santiago: Licenciada en Ciencias de la Educación egresada de Universidad Autónoma de Baja California, con Maestría en Docencia y Administración Educativa (UABC) y candidato a Doctor en Educación por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Está adscrita a la Facultad de Ciencias Humanas como profesor de asignatura participando como docente en la Licenciatura en Ciencias de la Educación y en la Maestría en Ciencias de la Educación.

Martha Chairez Jiménez: Licenciada en Ciencias de la Educación egresada de Universidad Autónoma de Baja California, con Maestría en Docencia y Administración Educativa (UABC) y Doctorado en Educación por el Centro Universitario de Tijuana. Está adscrita a la Facultad de Ciencias Humanas como profesor de tiempo completo participando como docente en la Licenciatura en Ciencias de la Educación y en la Maestría en Ciencias de la Educación

María Isabel Reyes Pérez: Licenciada en ciencias de la educación, con especialidad en docencia, maestría en educación y doctorado en Ciencias de la Educación. Investigaciones: Impacto del Programa de Movilidad Estudiantil en la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa de la UABC 2013; Experiencias pedagógicas en la educación 2013; Seguimiento de los egresados de las licenciaturas en: Docencia de la Matemática; Docencia de la Lengua y Literatura; y Asesoría Psicopedagógica, de la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa de la UABC. 2011-2013. Libros: “La práctica docente universitaria: exigencias y desafíos en una época de transición” (2004); y Formación de profesores universitarios: un diagnóstico de necesidades. Publicación en revistas del área de educación en inglés y en español. Participación en 29 ponencias nacionales e internacionales. Profesor de tiempo completo en la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa de la UABC.

Colombia: educación superior y post-conflicto. Proceso de reconstrucción de tejido social basado en el post-conflicto

William Pachón Muñoz, Universidad Militar Nueva Granada (UMNG), Colombia
Nidya Gómez Ramírez, Universidad Militar Nueva Granada (UMNG), Colombia
Álvaro Méndez, Universidad Militar Nueva Granada (UMNG), Colombia

Resumen: El artículo plantea el rol que viene desempeñando la educación superior en Colombia hacia la generación de espacios de inclusión social de excombatientes dentro de un posible escenario de post-conflicto. Asimismo, propone la discusión en torno a la institucionalización y conformación de escenarios de inclusión social efectiva de excombatientes cuyas vidas han gravitado entre las lógicas de la guerra, el perdón, la memoria y el olvido. Para ello, inicia contextualizando el problema que enfrenta la educación superior en Colombia respecto a los retos y desafíos que demanda un escenario de postconflicto; en segundo lugar aborda el marco jurídico – político desarrollado en Colombia para la Educación Superior y la reintegración de ex-combatientes; un tercer momento analiza las barreras frente a los procesos de reintegración y retos de responsabilidad socio-educativa para las instituciones de educación superior (IES) y finalmente; propone a manera de conclusión, elementos a reflexionar en el campo de la educación superior, en pro de generar estrategias institucionales en el camino hacia la consolidación de la paz al interior de la sociedad colombiana.

Palabras clave: educación superior, reintegración, post-conflicto

Abstract: This article establishes the role of higher education in Colombia towards the creation of opportunities for social inclusion of former combatants in a possible post-conflict scenario. It also proposes the discussion of the institutionalization and creation of scenarios of effective social inclusion of ex-combatants whose lives have gravitated between the logic of war, forgiveness, memory and forgetting. To do this start by contextualizing the problem facing higher education in Colombia regarding the challenges that demands a post-conflict scenario, secondly, approaches the legal framework - Political developed in Colombia for Higher Education and reintegration of ex-combatants; a third stage, analyzes the barriers to reintegration processes, and challenges of socio-educational responsibility for institutions of higher education (IHE) and finally, proposes a conclusion, that reflect elements in the field of higher education, in favor of generating institutional strategies in the road to peace within Colombian society.

Keywords: Higher Education, Reintegration and Post-Conflict

Introducción

El presente artículo deriva de la reflexión analítica desarrollada en el marco de la investigación “Educación Superior y post-conflicto en Colombia: proceso de reconstrucción de tejido social basado en el post-conflicto” de la Universidad Militar Nueva Granada; el cual, desde una perspectiva interdisciplinaria, propone una discusión en cuanto a que si bien se observa un avance significativo en los procesos de desmovilización, desarme, reinserción y reintegración acaecidos en Colombia durante las últimas tres décadas, posibilitando un asertivo desarrollo conceptual y jurídico-político en país; sin embargo la dificultad en cuanto a la materialización de estos procesos viene planteando desafíos al sector de la educación, particularmente en lo que respecta la pedagogía de una cultura de paz y convivencia pacífica, siendo las Instituciones de Educación superior (IES) del país, un actor determinante.

Teniendo en cuenta el actual contexto político del país, que sitúa como elemento central la posibilidad de finalizar con el conflicto armado interno, diferentes sectores de la sociedad se han preguntado cual podría ser su aporte en un eventual escenario de post-conflicto en el país y el consiguiente proceso

de construcción de paz. La institucionalización y conformación de escenarios de inclusión social efectiva de las personas, ex integrantes de organizaciones armadas ilegales, cuyas vidas han gravitado entre las lógicas de la guerra y ahora, dentro de una negociación enmarcada en un proceso de paz, se busca generar escenarios de tránsito que comprenda el perdón, la memoria y la reconciliación.

La Universidad como institución generadora de conocimiento, no ha sido un escenario externo a la confrontación armada; por el contrario, ha jugado un papel trascendental en su evolución. Desde la década de 1960, en su interior se configuraron espacios de discusión política e ideológica que convergieron con procesos de movilización política; algunos de estos movimientos, gravitaron entre la lucha armada y la deliberación política, enmarcada dentro de un discurso de justicia social.

La prolongación del conflicto armado colombiano, ha oscilado históricamente, entre la solución militar y la salida negociada. Esta última opción ha sido precedida o acompañada por una construcción institucional y normativa que posibiliten la construcción de una paz sostenible. En un escenario reciente, se generan acciones que buscan la desmovilización y reintegración de ex integrantes de grupos armados al margen de la ley, sin que esto garantice un efectivo proceso de inclusión social.

El artículo comprende cuatro apartados: el planteamiento del problema de investigación y la respectiva pregunta problema en discusión; la política de Educación Superior para la inclusión de ex-combatientes adelantada en Colombia; las barreras frente a los procesos de reintegración y retos de responsabilidad socio-educativa para las IES y finalmente; proponer a manera de conclusión, elementos a reflexionar en el campo de la educación superior.

Contextualización de la problemática y pregunta de discusión

Desde los años 60's, Colombia ha experimentado un periodo continuo de reproducción de la violencia, particularmente de origen político. Paralelo a esta realidad, los gobiernos desde entonces, han hecho varios esfuerzos para darle fin al conflicto armado interno, encontrándose en la presidencia de Julio Cesar Turbay (1978-1982) se formó la primera comisión para la paz, luego las negociaciones de paz que inicio el entonces presidente conservador Belisario Betancur (1982-1986) con las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia (FARC-EP), conllevando estos primeros procesos de negociación de la paz a que en 1988, el presidente liberal Virgilio Barco firmara un acuerdo de paz con el Movimiento 19 de abril (M-19), donde la organización insurgente entrega las armas y se reintegra a la vida civil.

Posteriormente, en los gobiernos de Álvaro Uribe (2002-2006, 2006-2010) se lanzó todo un paquete jurídico-político, el cual buscó establecer el camino institucional para la reintegración, en este caso con las organizaciones paramilitares que se habían posicionado en los años 1990 como un actor más del conflicto armado interno que libra Colombia. Con la llegada a la presidencia de Juan Manuel Santos (2010-2014, 2014-2018) esta intención política de construir la paz en medio del conflicto, se mantienen las negociaciones de paz con los grupos armados para ponerle fin al conflicto interno de nuestro país.

Pese a los anteriores intentos por alcanzar la paz, el conflicto armado prolongado en Colombia ha dejado secuelas profundas de violencia en la sociedad que lo padece y aunque se ha desarrollado un conjunto de políticas y programas para su mitigación, no ha sido posible su resolución definitiva.

Al analizar la percepción de uno de los actores, en este caso los excombatientes no legales, se manifiestan muchos desasosiegos y preocupaciones por parte de ellos al momento de querer reintegrarse a la vida social, como por ejemplo el empleo, la educación, la vivienda, la reconciliación (sin percibir el rechazo y la estigmatización por parte de la sociedad), la inseguridad, la seguridad jurídica, la salud, el apoyo a la familia y los desafíos sociales. De acuerdo a una entrevista desarrollada por el diario El Tiempo, se evidencian expresiones tales como: "Es muy maluco que lo rechacen a uno" (El Tiempo y Política, 2014).

Ahora bien, que decir de las víctimas, de los excombatientes legales y de la sociedad en general; la cual ha estado expuesta a "convivir" con este flagelo y "legitimar" la violencia como parte de su proceso de reproducción social.

En este sentido, la academia como epicentro de formación de ciudadanos capaces de entender y transformar, está llamada a construir conocimiento y alternativas que propicien procesos efectivos de inclusión social de aquellas personas que han hecho parte de los grupos armados legales e ilegales en Colombia. La propuesta final no es más que una apuesta a la búsqueda mancomunada de escenarios de inclusión social, política, económica y cultural; en donde se apoye desde la lógica de la academia, proyectos integradores de desarrollo humano para los conciudadanos que de una u otra forma, por una u otra razón, se vieron involucrados en un conflicto de alta magnitud e impacto de lo que hoy es Colombia.

En este sentido, la pregunta problema a poner en discusión es: ¿Qué rol ha desempeñado la Educación Superior en Colombia y cuáles son los retos a enfrentar para generar espacios de inclusión socio-educativa a ex-combatientes en un escenario de post-conflicto?

Contexto jurídico-político de los programas de reintegración

Desde los 1990 que iniciaron los procesos de reintegración en Colombia, el Estado ha venido ajustando los mecanismos jurídico políticos para facilitar las condiciones sociales, económicas y de seguridad para aquellos combatientes de grupos armados ilegales que quieren iniciar un proceso de reincorporación a la vida civil. Los efectos de la Asamblea Nacional Constituyente y la promulgación de la nueva Constitución Política de Colombia en 1991, darán un impulso importante a las políticas de paz, iniciadas desde la década de 1980 por el presidente Belisario Betancur (1982 - 1986) y a la consolidación de mecanismos que permitan establecer diálogos entre el Estado, los grupos al margen de la ley y la sociedad civil.

Organismos como el Consejo Nacional de Normalización¹, la Oficina Nacional de Reinserción², la Dirección del Programa Presidencial para la Reinserción³, la Secretaría Especial para la Reinserción⁴ y la Dirección General para la Reinserción⁵, tuvieron su paso por este periodo, constituyendo el abanico normativo que los gobiernos de turno fueron estructurando para adelantar los procesos de paz. Los gobiernos de Gaviria (1990-1994), Samper (1994-1998), Pastrana (1998-2002), y luego, con modificaciones en su enfoque y aplicación, el gobierno Uribe (2002-2010), mantuvieron este mecanismo legal de acceso a beneficios propios de la reintegración de guerrilleros desertores.

El nuevo siglo, trajo consigo una serie de dinámicas geopolíticas y económicas en el plano internacional, que demandó del Estado Colombiano a nivel interno, una mayor creatividad para encontrar caminos más efectivos, a fin de darle solución al largo conflicto que se resistió declinar al nuevo milenio. Es así como, con la Ley 782 de 2002⁶, se buscó establecer el diálogo y la suscripción de acuerdos con grupos armados organizados al margen de la ley, tanto para su desmovilización como para la reconciliación entre los colombianos y la convivencia pacífica (Congreso de la República de Colombia, 2002).

Este marco jurídico fue reglamentado en el 2003, creándose el Programa para la Reincorporación a la Vida Civil (PRVC), a cargo del Ministerio del Interior y de Justicia asumiendo funciones del Programa de Reinserción con excepción de los acuerdos de paz (Fundación CEPEI, 2004). De esta manera, el gobierno del entonces presidente de Colombia Álvaro Uribe Vélez, suscribe con los

¹ Vinculado al Departamento Administrativo de la Presidencia de la República (DAPRE); tenía como objetivos: supervisar y coordinar los programas de reinserción, asignar los recursos provenientes del Fondo para la Paz a los 17 Consejos Regionales de Normalización y colaborar en las acciones de seguimiento y evaluación de los programas. Este Consejo estaba constituido por tres comisiones: Comité de Reinserción, Comité para la Ejecución de los Proyectos y el Comité de Seguridad (Fundación CEPEI, 2004) (Presidencia de la República, 1990).

² Establecida en el marco del Plan Nacional de Rehabilitación (PNR).

³ Adscrita al DAPRE (Presidencia de la República, 1991)

⁴ En 1994 esta Secretaría perteneciente a la Red de Solidaridad Social, asume las funciones del PNR.

⁵ En 1999, esta Dirección asume la función de coordinar y dirigir la acción del Estado para el desarrollo del Programa de Reinserción de individuales y coordinar los asuntos referentes a acuerdos de paz (Presidencia de la República, 1999).

⁶ Retoma las leyes 418 de 1997, prorrogada y modificada por la Ley 548 de 1999 en temas relacionados con la convivencia y eficacia de la justicia.

grupos de Autodefensas, el Acuerdo de Santafé de Ralito para adelantar una desmovilización gradual y colectiva de 37.671 combatientes para el 2005.

Para el año 2005 se promulga en Colombia la Ley 975, más conocida como Ley de Justicia y Paz, cuyo objetivo se orientó a generar el proceso de reincorporación a la vida civil de los desmovilizados. Asimismo, mediante esta ley en su artículo 66, reconoce la importancia de los programas de capacitación y educación al desmovilizado para acceder a proyectos o empleos productivos (Congreso de la República de Colombia, 2005).

La creación de la Alta Consejería para la Reintegración Social y Económica de Personas y Grupos Alzados en Armas (ACR, hoy Agencia Colombiana para la Reintegración) en el año 2006 se propone canalizar la política de reintegración en Colombia, brindando oportunidades a las personas desmovilizadas a través de una ruta personalizada con beneficios educativos; así como, psicosociales, económicos y de oportunidades de generación de ingresos, a fin de permitirles encuentren una vida sostenible en la civilidad (ACR, 2013).

Esta política pública de reintegración se consolida a través del documento CONPES 3554 de 2008 contempla metodológicamente, dos escenarios de la reintegración: individual⁷ y basada en comunidades⁸ (DNP, 2008).

En cuanto a la educación superior, la ACR incorpora, por medio de la Resolución 008 de 2009, lineamientos respecto a la formulación de política en educación superior para personas en procesos de reintegración; convocando así, a la primera “Mesa de trabajo para propiciar el acceso, permanencia y graduación de la población desmovilizada y desvinculada en la educación superior” (ODDR, 2010).

La Ley 1448 de 2012, se profundiza hacia la disposición de mecanismos que permitan consolidar la reintegración a la vida civil de los victimarios comprometidos con el proceso de paz. Aspectos relacionados con la restitución de los bienes y tierras a los despojados, las garantías de No repetición y la adopción de políticas, programas y proyectos para la asistencia, atención y reparación a las víctimas; esbozan la plataforma institucional para la transición de un eventual proceso de paz y el consiguiente escenario de post-conflicto.

La política de Educación Superior para la inclusión de ex-combatientes

De acuerdo con la política nacional, en Colombia se entiende la educación como un “proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes” (Congreso de la República de Colombia, 1994). Dentro de las modalidades de atención educativa a poblaciones, la Ley General de Educación, en su Artículo 68 reconoce la educación para la rehabilitación social. Dentro de esta modalidad se encuentran los programas ofrecidos a personas y grupos “cuyo comportamiento individual y social exige procesos educativos integrales que le permitan su reincorporación a la sociedad”.

Para la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN), la gestión del postconflicto, plantea retos en políticas, programas y proyectos sociales orientados al logro de tres objetivos: reconstrucción social, reconciliación humana y gestión de los conflictos para su resolución. En este sentido, consolidar la paz en Colombia demanda de una activa participación de todos los ciudadanos, organizaciones sociales, empresas e instituciones educativas en todos sus niveles, dándole especial énfasis en la formación de profesionales y dirigentes capaces de ponerlas en funcionamiento (Asociación Colombiana de Universidades ASCUN, 2014).

Toda estrategia a plantearse posterior al conflicto, será pertinente siempre y cuando se fundamente en razones que comprenda la multidimensionalidad que encierra el paso a la vida civil y la diversidad misma de los excombatientes. Pensar la diversidad dentro de los procesos de inclusión

⁷ El *escenario basado en lo individual*, promueve la promoción y desarrollo de capacidades y aptitudes académicas, vocacionales y ciudadanas necesarias para la interacción pacífica en la sociedad.

⁸ El *escenario basado en las comunidades*, visualiza la necesidad de crear espacios de comunicación entre las comunidades receptoras y los desmovilizados, a fin de crear estrategias de convivencia, construcción de ciudadanías, reconciliación y reactivación socioeconómica de las comunidades afectadas por la violencia.

educativa, exige partir de la premisa de proteger las particularidades de cada estudiante en el marco de una educación que realmente involucre a todos los actores de la sociedad. Lo que significa para el caso de los excombatientes, el imperativo de conocer parte de su pasado para resignificar en ellos la importancia del poder transformador de la educación en un contexto de paz (Carrillo, 2013).

Para el caso específico de las personas que pertenecieron a organizaciones al margen de la ley y se encuentran cursando un proceso de reintegración a la vida civil, es importante pensar en la educación como una estrategia central de inclusión social.

Barreras frente a los procesos de reintegración y retos de responsabilidad socio-educativa para las IES

La Universidad en Colombia, ha venido pensándose en el siglo XXI como aquella institución que contribuye a la formación de profesionales dentro de lineamientos de pluralidad democrática, paz sostenible y bienestar general. Estos lineamientos han servido de base axiológica para estructurar el Plan Decenal de Educación 2006 – 2016 desarrollado desde el Ministerio de Educación Nacional (MEN). En materia de educación superior, el plan establece en el Título II, la “Educación en y para la paz, la convivencia y la Ciudadanía”, proponiéndose adelantar acciones que le permitan al Estado involucrarse de manera más profunda en los procesos de desmovilización, reintegración y reconciliación a través de la educación (Ministerio de Educación Nacional - MEN, 2006).

Los lineamientos de inclusión educativa definidos por el MEN, se han orientado a potenciar y valorar la diversidad cultural, promover el respeto a la diferencia y, garantizar la participación de la comunidad dentro de una estructura intercultural en los procesos educativos. Lo que supone una transformación del sistema de educación a nivel superior, en cuatro dimensiones estructurales: 1) La trascendencia de lo estrictamente académico – curricular, para constituirse en lo social. 2) La conformación de una comunidad académica capaz de transformarse, entendiendo la importancia de la riqueza implícita en la diversidad estudiantil. 3) La predominancia de la defensa y protección de los derechos humanos. Y, 4) el inicio de una educación para todos.

Las Instituciones de Educación Superior (IES) han abierto espacios para recibir población desmovilizada, algunas de ellas con dinámicas explícitas de apoyo y acompañamiento a sus procesos y otras temerosas de ser estigmatizadas por recibir a estos nuevos estudiantes, prefieren no saber de su procedencia y recibir a todos por igual, sin establecer acciones diferenciales en los procesos de admisión (Observatorio de Procesos de Desarme, Desmovilización y Reintegración - ODDR, 2010).

Si bien estos avances en materia jurídico – política, han sido liderados desde el Estado, conduciendo la transformación del sistema educativo hacia el paradigma de la educación inclusiva en la educación superior; este cambio no ha tenido la misma resonancia al interior de las IES. Lo que evidencia la existencia de una profundización de barreras para el aprendizaje y la participación propia de todo el sistema educativo en cuanto al acceso, permanencia y egreso de grupos poblacionales que se hallan en condición de vulnerabilidad ; así como también, aquella población desmovilizada que se encuentra en proceso de reintegración (Ministerio de Educación Nacional; MEN, 2013).

Entre los elementos que conforman las barreras de acceso a la educación superior el MEN identificó: 1) Estigmatización social de esta población por parte de la sociedad en general y de la comunidad universitaria en particular. 2) Deficiencias en competencias generales y específicas que faciliten el acceso a la educación superior. Y 3) insuficiencia de propuestas académicas relacionadas con un eventual escenario de post-conflicto y reconciliación que promuevan el acceso de la población al sistema de educación superior. Para lo cual trazó una serie de estrategias que van desde la promoción de escenarios de diálogo entre las instituciones del Estado y las IES a fin de incentivar el acceso de esta población; hasta la conformación de grupos semilleros, observatorios y grupos de investigación que aborden esta temática.

En cuanto a los elementos que integran las barreras de permanencia en la educación superior, el MEN identificó las siguientes: 1) Dificultades de adaptación a la vida universitaria y los espacios de sociabilidad con la comunidad académica. Y 2) falta de capacitación de docentes y recursos pedagógicos adicionales. Aquí las estrategias propuesta por el MEN se orientaron a promover procesos

de formación a la comunidad académica – directivos, docentes, estudiantes y personal administrativo – en temas de postconflicto y reconciliación; así como, el acompañamiento académico y psicosocial al desmovilizado por parte del Estado y de las IES.

Por último, la barrera de graduación en educación superior, expone la dificultad de inserción en el mercado laboral del desmovilizado; aquí, la estrategia se centraliza en el sector productivo del país y la agencia interinstitucional para financiar proyectos productivos (Ministerio de Educación Nacional; MEN, 2013).

Conclusión

La educación superior en Colombia y su aporte al proceso de post-conflicto ha girado en torno a dos ejes problemáticos: 1) cómo institucionalizar el post-conflicto al interior de las políticas de las Instituciones de Educación superiores y, 2) cómo balancear de manera adecuada el conflicto entre los intereses Institucionales y los intereses sociales.

Por consiguiente, en los procesos de reconstrucción del tejido social, las reformas al sistema de educación resulta un elemento fundamental en donde las estrategias para reducir el riesgo de conflicto o su profundización, deberán cimentarse en el desarrollo de competencias ciudadanas – emocionales, cognitivas y comunicativas – que permitan abordar y entender la condición humana a partir de la otredad, como parte constitutiva de la existencia de lo social.

En concordancia con Carrillo (2013), la transformación del sistema educativo a escenarios de inclusión, implica el establecimiento de procesos académicos flexibles con el fin de generar acciones que no juzguen a los excombatientes, permitiéndoles retomar su proceso educativo sin temor a ser estigmatizados. Esto significa, no solamente la transformación formal de la institución educativa, sino la formación, sensibilización y concientización de toda la comunidad académica para lograr el cambio hacia ambientes educativos incluyentes en términos de paz con enfoque de reparación y reconciliación.

Asimismo, este proceso de reconstrucción psicosocial que debe cursar la sociedad a partir de la educación, contribuye a visualizar a los excombatientes como actores relevantes en este proceso. Sin embargo, como lo plantea Carrillo (2013), en el caso colombiano esto debe ir rigurosamente articulado con la Ley de Víctimas como parte integral del resarcimiento del dolor, el perdón y la reconciliación; a fin de mancomunadamente establecer un vínculo holístico entre víctimas y victimarios, en función de la construcción de una paz duradera.

En este sentido, las IES representan ese nodo articulador de sentido en todo proceso de formación del ser humano, el cual le permite hacer y sentirse parte de algo, como actor transformador de su realidad.

REFERENCIAS

- Agencia colombiana para la Reintegración. (2014). *Evolución del Proceso de Reintegración. Fortaleza Institucional basada en la experiencia y lecciones aprendidas*. Bogotá, Colombia: ACR.
- Asociación Colombiana de Universidades. (2014). *Educación Superior y Posconflicto. Aportes para la construcción de una política*. Bogotá, Colombia: ASCUN.
- Carrillo, J. F. (2013). *Informe parcial de investigación acerca de medidas tomadas por distintos países para la incorporación de excombatientes a la vida civil por medio de iniciativas educativas específicas y normas expedidas para lograrlo*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional.
- Ley 782. Diario Oficial N° 45.043, Bogotá, Colombia, 23 de diciembre del 2002.
- Ley 115, Título III, Capítulo 5. Diario Oficial N° 41.214, Bogotá, Colombia, 8 de febrero de 1994.
- Ley 975. Diario Oficial N° 45.980, Bogotá, Colombia, 25 de julio del 2005
- Fundación CEPEI. (2004). *Procesos de Reincorporación en Colombia*. Recuperado de: <https://www.verdadabierta.com/documentos/historia/guerrillas/855-reincorporacionencolombia>
- Instituto de Estudios Geoestratégicos y Asuntos Políticos. (2013). *Desarme, desmovilización y reintegración. DDR: Una introducción para Colombia*. Bogotá, Colombia: Universidad Militar Nueva Granada.
- Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016. (2006). *Lineamientos para la educación superior. Gerencia Plan Nacional de Educación*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. Recuperado de: http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/articulos-166057_esducacion_superior.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Lineamientos – política de educación superior inclusiva*. Recuperado de: http://www.dialogoeducacionsuperior.edu.co/1750/articulos-327647_documento_tres.pdf
- Universidad Nacional de Colombia. (2010). *Observatorio de Procesos de Desarme, Desmovilización y Reintegración - ODDR*. Recuperado el 8 de mayo del 2015 de: http://www.observatorioddr.unal.edu.co/productos_academicos/nuevos/educacion_superior_y_reintegracionI-2010.pdf
- Decreto 314. Diario Oficial N° 39.169, Bogotá, Colombia, 1 de febrero de 1990.
- Decreto 2884. Diario Oficial N° 40.245, Bogotá, Colombia, 26 de diciembre de 1991.
- Decreto 2646. Diario Oficial N° 43.828, Bogotá, Colombia, 23 de diciembre de 1999.

SOBRE LOS AUTORES

William Pachón Muñoz: Nació en Bogotá, Colombia. Administrador Público y especialista en Administración Financiera, candidato a magister en Análisis de problemas políticos, económicos e internacionales contemporáneos. Actualmente desarrolla investigaciones en temas relacionados con Migración forzada transnacional, Educación Superior y postconflicto, Política y relaciones internacionales en Latinoamérica. Durante 2013 y 2015 dirigió el programa de pregrado en Administración de la Seguridad y Salud Ocupacional (ASSO). Durante los años 2004 al 2009, asumió la coordinación metodológica, administrativa y financiera de proyectos sociales en Bogotá, participando en la redacción de documentos de trabajo académico y científico, entre los que se destacan: Ciencias Humanas: Entre la Academia y la Administración (2004), Saberes y sabores: construyendo procesos de inclusión social (2008) y Responsabilidad social: Una mirada desde la Academia (2009); asimismo, ha sido ponente en congresos nacionales e internacionales.

Nidya Mercedes Gómez Ramírez: Nació en Cali, Colombia. Magister en Relaciones y Negocios Internacionales, especialista en Finanzas y Mercado de Capitales, profesional en economía con énfasis en Administración y Finanzas, actualmente adelantando estudios de Doctorado en Gestión Pública y Gerencia Social. Docente investigadora en temas relacionados con evaluación y desarrollo de proyectos de emprendimiento, participa en la evaluación de competencias en educación superior y cuenta con amplia experiencia profesional en el sector privado como Gerente de proyectos, Analista financiera y Asesora Administrativa y Financiera. Ha dirigido entre otros, tesis relacionadas con el tema educación superior y postconflicto en Colombia, así como en la construcción de la cartilla denominada “La educación en el post-conflicto”.

Álvaro Méndez Cortés: Nació en Bogotá, Colombia. Administrador de Seguridad y Salud Ocupacional, Especialista Docencia Universitaria, Especialista en análisis del Conflicto y actualmente cursa estudios de maestría en Educación. Con amplia experiencia en cargos de manejo de personal, dirección y organización de labores en el ámbito de seguridad pública y privada. Se desempeña como docente desde el 2012, en temas de seguridad, análisis, protección, armamento, Seguridad de Personas, Seguridad de Instalaciones, Seguridad Industrial. Asimismo es Investigador en Seguridad privada, según resolución 2813 del 03-may-2011, otorgada por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada. Entre las investigaciones adelantadas se destacan: Aplicación de inteligencia y contrainteligencia en seguridad privada y Mirada crítica a la educación militar; ha participado en artículos tales como: Farc – guerra asimétrica (2010), Agendas de negociación en procesos de paz: elementos técnicos y políticos 1989-2012 (2012) y Desarme, Desmovilización y Reintegración, DDR: una introducción para Colombia (2013).

O estágio supervisionado curricular para a formação do docente brasileiro: sentidos e alcances

Maria Auxiliadora Soares Fortes, Universidade Estadual do Ceará, Brasil
Maria Marina Dias Cavalcante, Universidade Estadual do Ceará, Brasil

Resumo: *O presente trabalho caracteriza um estudo acerca do estágio supervisionado, o qual privilegia a articulação entre teoria e prática, a pesquisa, bem como a reflexão crítica na formação do aluno/docente. Com base nas ideias de Lima (2001), Pimenta e Lima (2004), Bourdieu (2003), dentre outros, discutimos a formação docente, na perspectiva de favorecer aos sujeitos do processo formativo o entendimento da própria prática. Trata-se de uma investigação qualitativa e os dados analisados baseiam-se nas reflexões expressas pelos alunos-professores em seus trabalhos de Conclusão do Curso de Pedagogia, turma 2012.2 da Universidade Estadual do Ceará – UECE em convênio com Universidade Aberta do Brasil – UAB. Considerando que o estágio permite a integração entre conhecimentos teóricos e práticos, bem como, oportuniza uma prática como processo investigativo, os dados esclarecem que, apesar do estágio supervisionado apresentar-se como espaço apenas de vivências específicas de docência, também é um espaço de construção profissional pautado na pesquisa, no qual os atores sociais buscam, mesmo de forma desarticulada e fragmentada, desenvolver práticas pedagógicas pautadas na/pela reflexão.*

Palavras chave: *estágio supervisionado, formação docente, licenciatura.*

Abstract: *The present work characterizes a study of the supervised internship, which focuses on the relationship between theory and practice, research, as well as critical thinking in the education of the student/teacher. Based on the ideas of Lima (2001), Pimenta e Lima (2004), Bourdieu (2003), among others, we discuss the teacher training in order to help the subjects of the training process in the understanding of their own practice. It is a qualitative investigation, and the analyzed data are based on the reflections expressed by the students/teachers in their Final Paper of the Undergraduate Program in Education, class 2012.2, of the Universidade Estadual do Ceará – UECE in partnership with the Universidade Aberta do Brasil – UAB. Considering that the internship allows the integration between theoretical and practical knowledge, in addition to providing an opportunity to practice as an investigative process, the data clarify that, although the supervised internship is a space of specific teaching experiences mainly, it is also an opportunity for professional development founded on research, in which the social actors try, albeit in a disjointed and fragmented way, to develop pedagogical practices based on reflection.*

Keywords: *Supervised Internship, Teacher Training, Teaching Degree.*

Introdução

No Brasil, os estágios supervisionados possuem relevância nos currículos dos Cursos de Licenciaturas, uma vez que se constituem oportunidade de vivências específicas da docência. Contudo, as mudanças educacionais ocorridas nos últimos anos têm provocado consideráveis impactos, sugerindo que não é mais possível pensá-lo como simples presença do estagiário a uma sala de aula da escola, numa atividade quase isolada.

Ao contrário, é importante que proporcione ao graduando uma rica vivência no cotidiano da escola, numa interação dialética com a universidade. Em outras palavras, o estágio supervisionado ainda que de imediato pareça uma atividade puramente de aplicação prática dos conhecimentos adquiridos durante o curso de formação, é também, e acima de tudo, uma atividade de aprendizagem e de construção de conhecimentos.

Ao possibilitar, aos futuros professores a interação com o seu campo de atuação, o estágio supervisionado caracteriza-se como um momento indispensável na formação destes sujeitos. Por isso, sua forma de organização, as concepções teóricas e as vivências desenvolvidas nele são de suma importância para as práticas profissionais desses sujeitos. Portanto, estas experiências devem buscar transcender a mera obrigação curricular, assumindo uma postura de contribuição para uma formação que privilegie a pesquisa, a reflexão crítica e articulação entre a teoria e a prática.

Diante desses pressupostos, acreditamos que os cursos de formação docente e os estágios supervisionados das licenciaturas só poderão cumprir o seu papel formador se forem amparados pela relação intrínseca entre teoria e prática, cuja mediação ontológica permeia a interação dialética entre ensino e pesquisa.

Portanto, com o intuito de compreendermos os sentidos e alcances do estágio supervisionado na formação dos alunos-docentes apoiamos-nos, além das ideias de Lima (2001), Pimenta e Lima (2004), Bourdieu (2003), dentre outros, nas considerações/reflexões contidas nos memoriais apresentados como trabalhos de conclusão do curso de pedagogia a distância, turma 2012.2, da Universidade Estadual do Ceará/UECE em parceria com a Universidade Aberta do Brasil/UAB.

Estágio supervisionado - acompanhamento ou construção da prática docente?

As mudanças políticas ocorridas a partir 1990, notadamente com a reforma na educação brasileira, refletiram sobre a formação de professores, incitando a ampla divulgação do conceito de professor reflexivo nos meios educacionais. A análise das contradições presentes na apropriação histórica e concreta desse conceito proporcionaram subsídios para a proposta de superar a identidade dos professores reflexivos para a de intelectuais críticos e reflexivos (Pimenta e Ghedin, 2002).

A reflexão na ação e sobre a ação aliada ao diálogo com a realidade concorre para a compreensão do ambiente profissional como espaço de conhecimento, encontro e aprendizagem para o estagiário e para o professor. Para Lima (2001, p.21): A maior lição que o estágio dos cursos de graduação pode trazer é a possibilidade de reflexão sobre o sentido desse curso na atualidade.

Nesse contexto, o estágio é uma atividade de grande importância para o processo de formação do estudante, contribuindo para aprendizagem social, profissional e cultural do aluno/docente em formação. É nesse período, relativamente curto, em que ocorre a aproximação entre o profissional que ele se propõe a ser com a profissão que irá exercer, entrelaçando teoria e prática.

Trabalhar uma disciplina que componha o tecido teórico e prático, ou seja, vivenciar a oportunidade de conhecer de perto a profissão e as atividades a serem desenvolvidas, bem como suas possibilidades e limites na realidade social, carece de compreensão do que venha a ser o estágio curricular, que, segundo Lima (2001) tem características de ritual de passagem e de preparação para a profissão, uma vez que, o caráter transitório desse componente curricular pode ser o espaço onde professores e alunos, aprendem valiosas lições sobre a realidade, sobre a comunidade onde irão trabalhar.

Assim, teoria e prática se apresentam como partes integrantes, complementares, essenciais para a composição do corpo da ação docente. O estágio realizado no contato direto da sala de aula com a complexidade das ações do professor e das medidas institucionais, habilita seus sujeitos para a atividade a que se destina.

Adotando essa reflexão, Pimenta e Lima (2004) evidenciam, ainda, que a concepção errônea de até pouco tempo atrás, a qual pressupunha uma cisão entre a teoria e a prática, considerava a aproximação da realidade sem uma intencionalidade investigativa, ou seja, caracterizava o estágio apenas como a hora da prática.

Neste sentido, a discussão em pauta ancora-se na proposição de uma intencionalidade investigativa da prática do sujeito e tem como possibilidade os eixos a serem discutidos a seguir.

Eixos que fundamentam a prática pedagógica na estrutura do estágio supervisionado

Na concepção de Lima (2001), a estrutura curricular do estágio supervisionado, é composta por quatro eixos norteadores, abaixo descritos, que orientam seus percursos de desenvolvimento, possibilitando uma formação mais aproximada da realidade social.

Eixo 1 - O referencial teórico

Constitui as bases do estágio, como parte integrante do projeto político pedagógico do curso.

Assim, as atividades desenvolvidas derivam de uma concepção de professor como um intelectual em processo de formação. Nesse contexto, a atividade docente é práxis (Pimenta, 1996) e o estágio se constitui um campo de conhecimento que tem a pesquisa como eixo (Pimenta; Lima, 2004).

Eixo 2 - A pesquisa

Conduz a concretização das ideias e estudos, transformando-as em atividades, posturas metodológicas e ações pedagógicas ligadas ao ensinar e o aprender. Assim, inclui procedimentos de pesquisa e de intervenção, problematização, análise, reflexão e proposição de soluções para os problemas surgidos.

O estágio trabalha com: a investigação sobre a identidade; a memória docente; as ações pedagógicas; o trabalho docente; as práticas institucionais; bem como a escola, sua organização e movimento, situados em contextos sociais, históricos e culturais. Assim, os estagiários vão tendo a oportunidade de aprender a profissão docente e de encontrar elementos de construção da sua identidade na interação e intervenção que lhes confirmam um maior reconhecimento de sua presença naquele espaço e, assim, realizarem as articulações pedagógicas possíveis que os tornam sempre estagiários de novas experiências.

Eixo 3 - As atividades do Estágio

Para a consecução das atividades propostas no decorrer do estágio, ou seja, o diagnóstico, a intervenção e o registro são necessários instrumentos de coleta de dados, tais como: roteiros de questionário e entrevista, observação e vivência.

Neste caso, é importante destacar três momentos em sala de aula: o estudo do referencial teórico, a elaboração dos instrumentais para a coleta de dados na pesquisa de campo e a construção do texto coletivo com os dados trazidos pelos alunos.

Eixo 4 - O registro, a reflexão e a socialização dos dados

É composto das experiências vivenciadas, pela elaboração de uma produção individual e coletiva de todo o processo realizado, bem como a socialização desses conhecimentos.

Nesta perspectiva, o estágio passa a ser considerado espaço de reflexão sobre o curso, proporcionando ao aluno em formação compreender e se aproximar da profissão escolhida. Sua obrigatoriedade leva em consideração a aplicabilidade da legislação, a consistência teórica, a produção do conhecimento, a relação teoria e prática, bem como, a docência e a pesquisa.

Sentidos e alcances do estágio supervisionado na formação docente – O que dizem os sujeitos

O estágio pautado nos eixos propostos por Lima (2001) é capaz de despertar no estagiário a reflexão sobre um fazer pedagógico mais abrangente, promovendo a práxis docente em constante investigação, análise crítica, questionamento e, por conseguinte, possibilitando mudanças no seu espaço de trabalho e na sociedade.

Do ponto de vista antropológico o estágio compreende o educador como um ser de relações, um ser concreto, integrado à realidade sócio-política e educacional, com capacidade de refletir e agir conscientemente sobre os problemas de sua comunidade; do ponto de vista político, orienta uma formação que alia profissionalização com cidadania, considerando sempre a indissociabilidade entre o homem, a sociedade e a política; do ponto de vista pedagógico trata o ensino como um continuum teórico-prático, utilizando a pesquisa e a formação em serviço como componentes do desenvolvimento curricular, colocando o processo ensino-aprendizagem como uma construção humana que valoriza o pensamento racional de professores e alunos, aliada ao domínio de conteúdos e práticas.

Nessa perspectiva é o que argumenta, em um dos memoriais, a aluna 3:

Não é tão fácil, é uma coisa que acaba fluindo, porque na realidade o curso não ensina o aluno a dar aulas, é um curso basicamente teórico. Fala do pensamento de alguns teóricos, algumas coisas que eles utilizaram na educação, mas você tem que fazer por si mesmo, vai ter que estudar, ver com quem tem prática, enfim, criar o seu próprio jeito de dar aulas e criar coragem, porque, em última instância, as aulas durante a formação inicial não contemplam, de forma satisfatória, nem a teoria e nem a prática. Daí a necessidade de uma maior experiência na escola onde o futuro profissional irá atuar.

A apropriação e o domínio de conhecimentos científicos, proporcionados pelos cursos de formação superior, no momento também do estágio, é uma exigência indiscutível. No entanto, a pesquisa precisa compor esta prática cotidiana escolar, para melhor compreender a formação e por constituir parte ontológica da própria formação.

Portanto, a formação profissional do futuro professor, precisa estar sempre inserida no processo social (incluindo universidade, escola e comunidade) e deve estar atrelada ao ensino, e pesquisa, haja vista que seu objeto teórico e prático, ou seja, o fenômeno educativo encontra-se em constante transformação, como atesta o seguinte depoimento:

Atualmente observo que nessa questão da prática, algumas escolas já estão começando a se preocupar mais, porque estão vendo que é uma necessidade que precisa ser resolvida, pois a escola é um espaço de experiências e vivências do estagiário, futuro professor. Ela também faz parte do seu ensino, da sua pesquisa, quer dizer, também faz parte da sua formação (Professor 15).

A observação do contexto e a investigação do cotidiano escolar como apresentadas no eixo 2 abrem um leque de possibilidades de aprendizagem da profissão docente. Assim, formadores e formandos atentos aos nexos e relações que se estabelecem entre a universidade e a escola e destas com a profissão magistério e seus profissionais, terão a oportunidade de descobrir formas de se reconhecerem como estagiários da vida e aprendizes da prática.

Desta forma, encontramos na fase de preparação para a docência, caracterizada pelos estágios supervisionados, um espaço fértil para a produção de conhecimentos sobre a prática profissional dos futuros professores, no sentido de permitir reflexões e debates que lhes permitem articular a experiência vivenciada nos estágios, perspectivas da futura profissão e sua própria experiência vivida como alunos da escola básica.

Concebemos o Estágio como locus de formação do professor reflexivo-pesquisador, de aprendizagens significativas da profissão, de cultura do magistério, de aproximação investigativa da realidade e do seu contexto social.

No que se refere ao Eixo 2, o estagiário, futuro professor, experimenta as experiências da universidade e da escola e constrói experiências também com os seus saberes, fazendo, assim, as circunstâncias e as circunstâncias fazendo o seu agir numa determinação reflexiva.

Considero que a prática não deveria restringir-se a duas disciplinas, mas deveria ocorrer durante o curso todo... Deveria haver uma sequência, uma continuidade, até porque na educação nós vemos resultados somente à longo prazo. Então é preciso que haja uma boa base, para termos bons resultados, quer dizer, para termos a efetiva realização do que planejamos e idealizamos (professora 9).

As dificuldades referentes à dicotomia dessa relação, presente no decorrer desses cursos, são inerentes à concepção de formação de professores, inserida no ideário formativo e expresso nos projetos pedagógicos, apoiados em políticas educacionais vigentes, ainda carentes de uma política de formação que seja ancorada na tríade ensino, pesquisa e extensão, uma vez que essa tríade pode levar à efetividade da relação teoria e prática supracitada.

Segundo Pimenta e Ghedin (2002), o desenvolvimento profissional é resultante da combinação entre a formação universitária e as experiências escolares, uma vez que os futuros profissionais necessitam de uma boa formação, incluindo, para isso, uma boa preparação no estágio. No entanto, os relatos aqui mencionados demonstram a deficiência da formação e da política dos estágios como parte ontológica dessa formação. Portanto, os entrevistados ressaltam significativos indícios de que a formação científica e/ou curricular não é satisfatória e que precisa ser melhorada, sugerindo a necessária reformulação curricular. Consideram como principal aspecto negativo, a pouca atenção dada às atividades práticas e a alguns conhecimentos teóricos imprescindíveis à plena atuação profissional, como se pode constatar no seguinte discurso:

Acho que deveria ter mais prática. A gente vê muita teoria na universidade, mas se não houver uma fundamentação na prática, a teoria fica a desejar. É preciso que seja dada mais atenção às práticas nos currículos das licenciaturas, mais vivências escolares... E tudo deve ter uma relação intrínseca (Professora 17).

Diante de tais lacunas do processo formativo do futuro professor, coloca-se em relevo a premente necessidade de uma atenção especial ao estágio, objetivando uma melhor articulação entre teoria e prática, compreendendo, aqui, a dimensão ontológica da relação intrínseca entre ensino, pesquisa e extensão, à luz das atuais demandas educacionais e da legislação em torno do papel do professor, da sua formação e atuação. Assim, temos a necessidade de um processo que melhor expresse e concretize, no espaço universitário e escolar, as diversas dimensões interligadas da formação profissional. Tal necessidade remete ao estabelecimento de novas teleologias, em relação ao estágio e aos cursos de formação de professores, a fim de que possamos obter causalidades mais satisfatórias para os cursos de formação docente.

Os depoimentos aqui mencionados nos mostram, em grande parte, a necessidade de se colocar “mais prática”, nos cursos de licenciatura. Essa necessidade, de certo modo, já foi atendida pela Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002, que estabelece 400 horas de prática e 400 horas de estágio nos cursos de licenciatura. Apesar dessa Resolução, o problema continua, pois não se sabe como executá-la na prática.

Portanto, as reflexões de estágio supervisionado na direção dos eixos aqui apresentados colocam-se como uma tentativa de atender a legislação vigente e tem sua operacionalidade em atividades vivenciadas ao longo de disciplinas de Pesquisa e Prática e Pedagógica, retomando importantes conhecimentos, abordados ao longo dos estudos realizados no decorrer do curso de graduação, que versaram sobre a pesquisa, o conhecimento, a ética, os métodos de pesquisa e instrumentos de coleta de dados, buscando relacionar tais conhecimentos com a experiência real.

Considerações finais

As reflexões aqui delineadas nos demonstram que o processo de formação docente está inserido em um contexto social e histórico, porém, é um processo intencional e dinâmico visto que é parte das teleologias e das ações dos homens.

É a partir da práxis humana, enquanto atividade consciente (porque remete a uma ideação) que resulta a construção do mundo objetivo e um tipo de sociabilidade que vão constituir a processualidade histórica dos homens. Quer dizer, a base estrutural dos complexos sociais reside sempre nas determinações reflexivas enquanto componentes ontológicos do ser social. Tais componentes compreendem os momentos dialéticos da vida social que são, ao mesmo tempo, vinculados e independentes, mantêm uma autonomia e uma relação recíproca, comportando uma contradição e uma síntese.

Diante disso, cabe realçar que a discussão englobando a formação de professores, nas duas últimas décadas, foi intensificada pela necessidade de se conceber uma formação que atenda às exigências desse mundo contemporâneo. Nesse contexto, o estágio supervisionado na formação acadêmico-profissional atrai olhares por se constituir uma possibilidade de articulação entre teoria e prática.

Ao abordamos o estágio supervisionado na formação do aluno/docente, com ênfase no desenvolvimento da reflexividade profissional e o papel da pesquisa nesta atividade formativa, percebemos a importância dos quatro eixos explicitados por sugerirem uma estrutura curricular que incide na produção de conhecimento, e sua relação com formação do professor, de forma ampliada. Para tanto, devem ser considerados, dentre outros aspectos, os saberes oriundos das ciências da educação, das disciplinas, dos currículos e da experiência, pois a pesquisa, proposta como um dos eixos, coloca o professor como sujeito crítico e criativo de sua formação, portanto, sujeito de sua práxis.

Um tema tão discutido como o estágio supervisionado na formação de professores requer uma atenção maior das academias, dos professores, dos licenciandos. Não era pretensão nossa abordá-lo em sua completude, mas contribuir com o debate acerca dele. Finalizando, podemos dizer que o estágio supervisionado na formação inicial constitui-se em etapa formativa sem a qual não se pode pensar em formação docente de qualidade.

REFERÊNCIAS

- Lei 9.394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Ministério da Educação e Cultura, Brasília, Brasil, 20 de dezembro de 1996.
- Resolução nº1/2002: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Ministério da Educação e Cultura, Brasília, Brasil, 18 de fevereiro de 2002.
- Resolução nº2/2002: Duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da educação básica em nível superior. Ministério da Educação e Cultura, Brasília, Brasil, 19 de fevereiro de 2002.
- Bourdieu, P. (2003). *O Poder Simbólico*. Rio de Janeiro, Brasil: Bertrand Brasil.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. Rio de Janeiro, Brasil: Paz e Terra.
- Gadotti, M. (2001). *História das Ideias Pedagógicas*. São Paulo, Brasil: Ática.
- Imbernón, F. (2006). *Formação docente e profissional*. São Paulo, Brasil: Cortez.
- Libâneo, J. C. (1998). *Adeus professor, adeus professora: novas exigências educacionais e profissão docente*. São Paulo, Brasil: Cortez.
- Lima, M. S. L. (2001). A formação contínua dos professores nos caminhos e descaminhos do desenvolvimento profissional. (Tese de Doutorado em Educação). Faculdade de Educação. São Paulo, Brasil: Universidade de São Paulo.
- (2001). *A Hora da Prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e a ação docente*. Fortaleza, Brasil: Edições Demócrito Rocha.
- Moreira, H. (2002). As Perspectivas da Pesquisa Qualitativa para as Políticas Públicas em Educação. *Revista Ensaio: Avaliação de políticas Públicas*, 10(35), 235-246.
- Pimenta, S. G. (1994). *O Estágio na Formação de Professores: unidade teoria e prática?* São Paulo, Brasil: Cortez.
- Pimenta, S. G., Ghedin, E. (2002). *Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo, Brasil: Cortez.
- Pimenta, S. G., Lima, M. S. L. (2004). *Estágio e docência*. São Paulo, Brasil: Cortez.
- Saviani, D. (2008). *A pedagogia no Brasil: história e teoria*. Campinas, Brasil: Autores Associados.
- Schön, D. (1997). Formar professores como profissionais reflexivos. In: Nóvoa, A. (Org.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa, Portugal: Dom Quixote.
- Tardiff, M. (2002). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, Brasil: Vozes.
- Vázquez. A. S. (1977). *Filosofia da Práxis*. Rio de Janeiro, Brasil: Paz e Terra.

SOBRE AS AUTORAS

Maria Auxiliadora Soares Fortes: Pedagoga, Mestre e Doutora em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará/Brasil. Pós-Doutora pelo Centro de Investigação Didáctica Tecnologia em Formação de Formadores do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro/Portugal. Tem experiência profissional em educação e movimentos sociais, coordenação pedagógica, docência na educação básica e superior, atuando principalmente nos seguintes temas: formação de professores, currículo, gestão escolar, cultura discente e política educacional. Atualmente desenvolve atividades na Rede Pública Municipal de Fortaleza/Brasil e no Curso de Pedagogia a Distância da Universidade Estadual do Ceará/Brasil.

Maria Marina Dias Cavalcante: Pedagoga pela Universidade Estadual do Ceará, Mestre e Doutora em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará/Brasil. Pós-Doutora pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo/Brasil. Tem experiência profissional em educação, básica e superior, atuando principalmente nos seguintes temas: pedagogia, didática e estágio supervisionado. Atualmente desenvolve atividades docentes e de pesquisa no Curso de Pedagogia e no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual do Ceará/Brasil.

El aprendizaje en la educación superior

César Carbache Mora, Universidad Lacia “Eloy Alfaro” de Manabí, Ecuador

Resumen: El siguiente análisis pretende investigar el presente y el futuro de la universidad ecuatoriana: su vinculación al trabajo, la ciudadanía y la identidad, la enseñanza superior y el aprendizaje, ecologías del conocimiento en cuanto a enlazar la investigación y la docencia en la educación superior, así como el pre servicio de la educación: las políticas, programas y prácticas. La sociedad de la información y el conocimiento requiere de ciudadanos mejor preparados y más comprometidos con el medio en que les toca vivir y desenvolverse. Consciente de esta realidad la universidad debe de replantearse los postulados que la llevaron a su creación. Pasar de la teorización (conceptualización - observación) a la practicidad (investigación – reflexión - criticidad- involucramiento) valorando y respetando la diversidad y la multiculturalidad a la par de concienciar en la responsabilidad social de sus conocimientos. En este replanteo la universidad de hoy debe de analizar, como lo proponen algunos investigadores (Montero, Patricio, 2010) las megas tendencias educativas como desafíos para la educación universitaria que tienen implicaciones en las decisiones educacionales claves vinculadas a la pertinencia y validez de la educación superior. En especial, para el desarrollo curricular, las metodologías tanto para la enseñanza como para la evaluación y para la gestión de la docencia. Cinco son las que se plantean: 1.- La globalización marcada por la sociedad del conocimiento. 2.- Formación para una estructura laboral altamente dinámica e interdependiente. 3.- La supervivencia de las organizaciones depende centralmente del conocimiento que posee su personal. 4.- Cambios en la concepción de comportamientos inteligentes y la productividad de las personas. 5.- Cambios sobre la concepción del aprendizaje, enfatizando la preocupación de los procesos internos de las personas para el aprendizaje.¹

Palabras clave: aprendizaje, sociedad del conocimiento en la información, formación continua.

Abstract: The following analysis aims to investigate the present and the future of the Ecuadorian university, its relationship to work, citizenship and identity, higher education and learning, knowledge ecologies to link research and teaching in higher education and the pre service education: policies, programs and practices. The information society and knowledge required of citizens better prepared and more committed to the environment in which they live and develop. Aware of this reality, the university must rethink the principles that led to its creation. Moving from theorizing (conceptualization - observation) to the practical (research - reflection – criticality - involvement) valuing and respecting diversity and multiculturalism in tandem to raise awareness on the social responsibility of their knowledge. This rethinking of contemporary university must analyse as proposed by some researchers (Montero, Patricio, 2010) the megas educational trends and challenges for higher education that have implications on key educational decisions related to the relevance and validity of higher education. In particular, for curriculum development, methodologies for both teaching and assessing also the management of teaching. 1.- Globalization marked by the knowledge society. 2.- Training for a highly dynamic interdependent labour structure. 3.- The survival of organizations depends on the knowledge possessed by its staff. 4.- Changes in the design of intelligent behaviour and productivity of people. 5.- Changes on the conception of learning, emphasizing the concern of internal processes of people for learning.

Keywords: Learning, Knowledge Society in Information, Training.

Introducción

La educación terciaria o post secundaria en Ecuador y en especial en los países en vías de desarrollo de América Latina, viene atravesando una especie de transición, saltos entre los modelos de desarrollo -industrialización (modernismo) y sociedad de la información (post modernismo). A pesar de que la económica ancestral de estos países sea la agricultura, la ganadería y la pesca. Quedando como punto a parte la explotación petrolera que significa, en algunos casos, como lo es en la ecuatoriana, el primer rubro en la economía.

Este panorama (tecnológico-productivo), a su vez, ha generado cambios en todos los contextos educativos y la educación superior no es una excepción. Proceso que en la sociedad ecuatoriana y en

¹ Montero, P. (2010). *Megatendencias educativas del siglo XX y prospectiva para el siglo XXI: desafíos para la educación universitaria*. Santiago, Chile: Universidad de Santiago de Chile.

el resto de América Latina, avanza de manera lenta, por las realidades internas de cada país: como el analfabetismo (que de acuerdo a la Organización de Estados Iberoamericanos) OEI, es la gran deuda social y educativa que afecta a más de 40 millones de personas adultas –encuestadas en el 2000– que a nivel de 19 países de América Latina, no pueden acceder, elegir y apropiarse de las oportunidades que ofrece la vida en sociedad.²

El informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) 2013, al referirse a la pobreza y extrema pobreza, indica que en el 2012 un 28,2% de la población de América Latina era pobre y la indigencia, o pobreza extrema, llegaba a un 11,3%. Esto significa que 164 millones de personas eran pobres, de las cuales 66 millones se ubicaron en los pobres extremos.³

El desempleo y el subempleo, analizados por la CEPAL y la Organización Internacional del Trabajo (OIT) 2013, señalan que la tasa de desempleo de América Latina y el Caribe en 2012 fue la más baja de las últimas décadas, tras descender al 6,4%, del 6,7% que registró el año anterior. Esta cifra es especialmente relevante a la luz de la difícil situación que impera en los mercados de trabajo de otras regiones del mundo. Los indicadores laborales mejoraron pese al modesto crecimiento de la economía regional, de apenas un 3,0%. A pesar de un marcado aumento de la participación laboral, el número de desempleados urbanos bajó aproximadamente 400.000 personas, gracias a una generación de empleo relativamente fuerte. Sin embargo, aún quedan alrededor de 15 millones de personas desocupadas que buscan trabajo.⁴

Los cierto es que para mejorar los estilos de vida de las personas de los estratos medios y bajos de nuestras poblaciones, señala el documento, habrá necesidad de una fuerza laboral con habilidades, competencias y conocimientos que se ajusten a las necesidades de las empresas, lo que exige a la vez una buena red de sistemas de formación profesional y capacitación. En suma, mejorar los sistemas educativos permitiendo un mayor acceso a las universidades provocando una sinergia entre la propuesta universitaria y el segmento laboral.

Entonces, ¿Cuál debería ser el nuevo perfil de la educación superior? ¿Cómo articular la universidad al sector productivo? ¿Cómo mejorar las políticas de acceso a la educación post secundaria? ¿Con qué elementos deben de construirse los nuevos currículos para la enseñanza aprendizaje de los nuevos ciudadanos? ¿Sin recursos en las universidades, el axioma de la investigación es posible?

Sin duda hay más preguntas que respuestas para dilucidar este paradigma, en estos tiempos donde el capital y la tierra han dejado sus viejos postulados a la información y el conocimiento, como razón de ser social y económica.

El futuro de la universidad ecuatoriana: su vinculación al trabajo, la ciudadanía y la identidad

Desde la perspectiva académica, el tema de fondo es que la universidad ecuatoriana, bien sea pública o privada, tiene que reorientarse, si es que quiere constituirse en ejemplar y “competitiva” en el ámbito internacional. Entre los más importantes índices mundiales sobre los niveles superiores no se halla una sola universidad ecuatoriana, pero sí se encuentran algunas latinoamericanas. La excepción es la Escuela Superior Politécnica del Litoral, considerada en alguno de aquellos “rankings”.

Las universidades ecuatorianas se han organizado para dar clases y producir profesionales. En casi todas se evalúa “la clase” y al profesor. Si, además, el profesor realiza investigaciones y tiene renombre académico, también la universidad se prestigia. Pero el espacio investigativo es marginal. No forma el centro del sistema.

A ello se suma el burocratismo creciente y su influencia administrativa en la universidad. Me ha sorprendido cómo en diversas instituciones las “mediciones de calidad” y los sistemas “ISO” se han introducido en perjuicio del mundo académico. Desde luego, de allí derivan los “controles de procesos” que llegan hasta las aulas y la presencia del profesorado. Y éste no es solo un problema nacional.⁵

² Organización de Estados Iberoamericanos. (2013). *El analfabetismo en América Latina*. Buenos Aires, Argentina: SITEAL.

³ Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2014). *Panorama Social de América Latina*. Santiago, Chile: CEPAL.

⁴ Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013). Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe. *Informe CEPAL/OIT*. Santiago, Chile: CEPAL.

⁵ Paz y Miño, J. (2008). *Universidad ecuatoriana ¿hacia el futuro?* Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Pérez Gómez, pedagogo español, 2010, en el artículo “Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y de la incertidumbre”, alude a que el desafío actual más urgente de nuestro sistema educativo es preparar a los ciudadanos para afrontar la cambiante, incierta, compleja y profundamente desigual sociedad contemporánea en la era de la información y de la incertidumbre. Los contextos y escenarios sociales que rodean la vida de las nuevas generaciones en nada se parecen a los escenarios y contextos que rodeaban el crecimiento de las generaciones del siglo XIX y primera mitad del siglo XX.

Sin embargo, el dispositivo escolar vigente, el currículum escolar organizado en disciplinas, la forma habitual de organizar el espacio y el tiempo, los modos de agrupar a los estudiantes, los métodos de enseñanza, los sistemas de evaluación y calificación del alumnado, y los sistemas, programas e instituciones de formación de docentes son esencialmente los mismos que se establecieron ya en el siglo XIX y que, con modificaciones cosméticas, se han mantenido y reproducido hasta nuestros días.

En el centro del cambio cualitativo requerido se sitúa la figura de un nuevo docente como profesional capaz de comprender la complejidad y la incertidumbre de la era contemporánea y comprometido con la misión de acompañar, orientar y estimular el desarrollo y aprendizaje relevante de cada uno de los estudiantes a su cargo.

La formación de estos docentes requiere un cambio sustancial en los programas, métodos e instituciones en todas las etapas de su larga vida profesional. Parece fundamental que los docentes vivan, trabajen, analicen y evalúen las posibilidades educativas de diferentes proyectos, experiencias, contextos y situaciones escolares al mismo tiempo que tienen que responder a las exigencias y tensiones de dichos escenarios.⁶

La mundialización y globalización son fenómenos que están asociados a la globalización financiera estimulada por el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación. Ésta ha generado una suerte de nuevo contexto mundial donde lo económico, como un proceso pluridimensional, arrastra a otros aspectos vinculados a las finanzas, las ciencias, las tecnologías, las comunicaciones, la educación, la cultura, la política, entre otros estamentos.

Y con ello se señalan las nuevas tendencias que exigen nuevos requerimientos para la formación de una generación telemática y tecnológica. Lo que quiere decir, la reelaboración de un currículum que no solamente se enfoque en la enseñanza (currículo de contenidos) o el aprendizaje (currículo de aprendizaje) sino que, además, de esos logros de aprendizaje, se consiga que ese futuro profesional desarrolle holísticamente y con autonomía sus saberes (currículo por competencias); con lo que se debería de construir un ciudadano vinculado a la ecología del conocimiento, con responsabilidad social y autosuficiente frente a la incertidumbre del entorno y sus contextos.

Dentro del proyecto educativo diseñado por la Universidad Internacional SEK Ecuador, denominado “Modelo educativo basado en competencias de formación integral”, se señala que la importancia de considerar el enfoque de las competencias en la educación superior radica en primer lugar, en el aumento de la pertinencia de los programas con relación a la demanda del contexto social en su conjunto, involucrando lo profesional y lo organizacional. En segundo lugar, la posibilidad de gestionar la calidad de los procesos de aprendizaje de los estudiantes, considerando dos elementos centrales: la evaluación de la calidad del desempeño y la evaluación de la formación que ofrece la institución formadora. En tercer lugar, la formación por competencias está alcanzando el nivel de una política educativa internacional, a la cual están contribuyendo los aportes conceptuales y metodológicos de las investigaciones desarrolladas en los últimos años.

Existen muchas definiciones respecto a lo que se debe entender como competencias, la Comisión Europea en el 2004 definió como competencia, “Una combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, y a la inclusión de la disposición para aprender, además del saber cómo. (...) Las competencias clave representan un paquete multifuncional y transferible de conocimientos, destrezas y actitudes que todos los individuos necesitan para su realización y desarrollo personal, inclusión y empleo. Éstas deberían haber sido desarrolladas para el final de la enseñanza o forma-

⁶ Pérez, A. (Coord.). (2010). *Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y la incertidumbre*. Málaga, España: Universidad de Málaga.

ción obligatoria, y deberían actuar como la base para un posterior aprendizaje como parte de un aprendizaje a lo largo de la vida.⁷

Un documento elaborado por el ministerio de educación de El Salvador, titulado “¿Qué aprender? ¿Qué enseñar? ¿Cuándo enseñar? ¿Cómo enseñar?, currículo al servicio del aprendizaje”, 2008, señala que el aprendizaje por competencias está orientando el currículo al desarrollo de competencias para que se concreten en los objetivos, contenidos, metodología, recursos y evaluación con mayor articulación y claridad. Es en esta instancia donde la validez del constructivismo posibilita el desarrollo de competencias, ya que este enfoque promueve que el alumno abandone su actitud de receptor pasivo, para convertirse en un activo protagonista de su propio aprendizaje.⁸

Según Pierre Astolfi, el aprender comprende tres etapas: información, conocimiento y saber, por las que debe transitar aquel que alcance el aprendizaje profundo. Las instituciones educacionales tienen así la tarea de organizar sus procesos de enseñanza y aprendizaje inter y extra aula, considerando estas etapas didácticas. En el fondo de ellas, está el desarrollo de las habilidades intelectuales de los alumnos y alumnas, organizado de manera planificada y consciente para alcanzar en ellos un nivel de reflexión que les permita la autonomía intelectual necesaria para crear y crear en los fundamentos que se constituyan en la base de los continuamente renovados espacios de intervención social.⁹

Sin embargo, aquí surgen una serie de cuestionamientos que nos conllevan a reflexionar. ¿Cómo formar al nuevo ciudadano dentro de aulas tradicionales? Los currículos elaborados para una generación con otras necesidades de formación, ¿Serán los correctos para educar a los ciudadanos de la sociedad de la información y el conocimiento? ¿Serán suficientes las capacidades del profesorado que mantiene una matriz mental tradicionalista, donde las clases magistrales, la memorización, la evaluación sumativa y el desconocimiento tecnológico, por señalar algunas, son sus argumentos más cotidianos para educar a ese ser humano del mañana?

Hay que repensar también que la universidad de este siglo (XXI) debe ampliar su visión respecto de la sola productividad cognitiva de los ciudadanos, es decir, creadora de mentes brillantes en las tecnologías y las ciencias, sin considerar la parte afectiva-social de su formación, de compaginación con su entorno e identidad.

La vocación profesional del titulado o novel profesional no sólo debe servirle de sustento económico sino que, además, concientice sobre el retorno de sus conocimientos para mejorar su entorno social, cultural, político, económico más próximo y el de la sociedad misma.

En ese aspecto comparto el criterio de Dias Sobrinho, 2007,¹⁰ que dice no hay que olvidar que la educación es un proceso humano y por tanto, lo primero que habrá que conseguir es la humanización de los profesionales, con sentido de pertinencia, responsabilidad social, posibilitados para tomar decisiones y resolver problemas en entornos complejos en todos los momentos de la vida.

El futuro de la universidad en Ecuador y en el mundo contemporáneo, debe de mantener una sintonía con su micro y macro entorno, no obstante, alimentarse de su hábitat natural: sus propias realidades, pero sin quitarle la mirada al mundo globalizado, ya que en esos estadios laborales deberán de demostrar su eficiencia y eficacia los profesionales que emerjan de esos claustros. Y es que una universidad sin calidad, afectividad e identidad no sirve ni a los estudiantes ni a la sociedad.

La vida económicamente activa precisa de profesionales con una serie de cualidades que partan desde la base cognitiva (metacognitiva) pasando por destrezas y habilidades (creación adaptación e innovación de recursos) que puedan desarrollarse, acompañadas por actitudes innovadoras en los aspectos de trabajar en equipo, empatía, iniciativa para tomar decisiones, saber comunicarse y valo-

⁷ Universidad Internacional SEK Ecuador. (2011). *Modelo educativo basado en competencias de formación integral*. Quito, Ecuador: UISEK.

⁸ Ministerio de Educación de El Salvador. (2008). *Currículo al servicio del aprendizaje. Aprendizaje por competencias*. San Salvador, El Salvador: Ministerio de Educación.

⁹ Mella, E. (2003). La educación en la sociedad del conocimiento y del riesgo. *Revista enfoques educacionales*, 5(1). Universidad de Magallanes.

¹⁰ Días, J. (2007). Calidad, pertinencia y responsabilidad social de la universidad latinoamericana y caribeña. En A. L. Gazzola y A. Didriksson (Eds.), *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe* (pp. 87-112). Caracas, Venezuela: UNESCO IESALT.

res como la responsabilidad, el respeto a la diversidad y el deseo de superación. Lo que se conoce como competencias básicas.

Steven Johnson. 2011, en su libro “Las buenas ideas: una historia natural de la innovación”, destaca que hoy en día las innovaciones son resultados de redes que evolucionan por medio de procesos colectivos y distribuidos en un gran número de grupos que trabajan en un mismo problema. Destacando que este proceso de innovación ha sido posible gracias a una añeja actividad como es la cultura del café, donde investigadores, filósofos, académicos, empresarios pueden compartir ideas y promoverlas.

Desde esta perspectiva la universidad tanto ecuatoriana como latinoamericana, debe de alejarse de esa visión contemplativa (teórica-observadora) para articularse con la dinámica del tiempo y la realidad de cada sociedad (activa-involucrada-investigativa-generadora de nuevos conocimientos) en beneficio de los contextos actuales y por ende de las personas.

Por ello vincular universidad y trabajo es otro de los retos en que las instituciones de educación superior IES en Ecuador y América Latina deben de emprender tan prontamente como les sea posible, aunque esto signifique adecuar, adaptar, reformular y crear nuevos contextos (currículos) con enfoques de pertinencia, buscando desarrollar los saberes en procura siempre de la autonomía del aprendiz.

Además, de la generación de políticas de estado en aspectos sociales y educacionales. Recursos para la implementación de las nuevas directrices: tecnología de punta, infraestructura, recursos para proyectos de investigación, reeducación (estudios de post grados) articulados a las nuevas tendencias que se desarrollan en el campo laboral.

Empero este particular objetivo no es tan fácil de alcanzar si consideramos que los pueblos como Ecuador y otros en latinoamericana mantienen situaciones precarias de desarrollo, temas tratados con anterioridad. Lo que genera una suerte de deserción escolar en todos los niveles educativos y la Universidad no es la excepción. Los padres prefieren hijos trabajando, procurando recursos para calmar las necesidades básicas, que hijos estudiando. El tema de la educación tiene una problemática profunda, que no es muy fácil de obviar o pasar por alto.

De acuerdo al informe de la OEL, del “¿por qué los adolescentes dejan la escuela?”, menciona que durante la última década se intensificó el proceso de expansión de la escolarización de niños y adolescentes. La última información disponible indica que más del 97% de los niños de entre 7 y 12 años y más del 83% de los adolescentes de entre 13 y 17 años concurren a la escuela. Puestos en perspectiva, estos valores revelan un incremento en la proporción de niños y adolescentes escolarizados en dos y seis puntos porcentuales respectivamente durante el período 2000-2010.¹¹

En el Ecuador la tasa de no participación de los bachilleres en la educación post secundaria por razones económicas fue en el 2007 del 45% mientras que para el 2011 fue del 25%, de acuerdo a la Secretaría Nacional de Educación Superior Ciencia y Tecnología SENESCYT.

La enseñanza superior y el aprendizaje

Parecería contradictorio pensar que la educación terciaria o post secundaria se sigue practicando bajo conceptos, estructuras, criterios y axiomas de hace más de un siglo. A pesar de que la evolución humana y por consiguiente científica, tecnológica, educacional, vive y convive entre otros contextos, muy diferentes, como de la información y del conocimiento, de la telemática y la tecnología, las ciencias y los nuevos paradigmas. Es decir, en una realidad muy distinta a la realidad con que fueron formados los que ahora enseñan en los claustros universitarios.

A ello se suma la falta de la formación y actualización constante del profesorado universitario. Quienes carecen de las herramientas pedagógicas (actualmente andragógicas) y metodológicas que les permitan arribar a ese punto deseado de la educación integral u holística donde el conocimiento facilita el desarrollo de habilidades y destrezas y por tanto la concreción de los saberes (metacognitividad) en el mejoramiento de las sociedades en la que les toca vivir.

¹¹ Organización de Estados Iberoamericanos. (2013). *¿Por qué los adolescentes dejan la escuela?* Buenos Aires, Argentina: SITEAL.

John Elliott y Santos Guerra (...) consideran de primordial importancia el carácter cooperativo de los procesos de actualización y formación del profesorado estrechamente ligado a las situaciones, problemas y escenarios reales, así como a las prácticas concretas que cada uno desarrolla. Ambos también, siguiendo la estela de Stenhouse, conceden una importancia decisiva a la experimentación del curriculum como la mejor estrategia para provocar el desarrollo de la autonomía profesional de los docentes.

La formación continua del profesorado es una exigencia de la naturaleza misma de la profesión docente, vinculada al desarrollo y construcción personal del conocimiento en todos y cada uno de los individuos de cada generación y a la utilización personal y colectiva del conocimiento para construir las formas de vida y relaciones que constituyen la sociedad que deseamos. Nada está prescrito de antemano y todo ha de ser objeto de análisis, debate y acuerdos, con la conciencia clara de que lo que construimos y lo que decidimos para bien o para mal nos construye, nos potencia o nos limita.¹²

Aprender supone reconstruir (Pérez Gómez, 1998), reestructurar (Poza, 2006), redescubrir (Karmilov-Smith, 1992) de una manera consciente y sistemática el entramado de representaciones o significados, de comprensión y de acción, que cada individuo ha ido construyendo a lo largo de su historia personal, a propósito de sus interacciones en los escenarios cotidianos, a través de un largo proceso de socialización singular.

El oficio docente, para Contreras, se hace con uno mismo, con lo que uno es y lleva incorporado. Al enseñar, uno se expone, se enseña; no sólo enseña un saber, sino la propia relación con el saber; no sólo está allí, entre estudiantes, sino que es ante todo presencia... el saber que necesitamos para vivir (y para vivir-nos como docentes) es aquel que está unido a nosotros, que nos constituye, que hace cuerpo con nosotros, que tenemos incorporado. De este modo, el docente ha de considerarse como un creador de saber, no como un mero administrador de conocimientos.

En el artículo elaborado por el comité científico regional para América Latina y el Caribe del Foro de la UNESCO (Paris, Diciembre 2003), se menciona que una de las características de la sociedad contemporánea es el papel central del conocimiento en los procesos productivos, al punto que el calificativo más frecuente que suele dársele es el de sociedad del conocimiento. Asistimos a la emergencia de un nuevo paradigma económico-productivo en el cual el factor más importante no es ya la disponibilidad de capital, mano de obra, materias primas o energía.

Una buena parte de los cambios que propone el proceso de Bolonia han sido desarrollados con base en los resultados obtenidos por el proyecto Tuning Educational Structures in Europe (González y Wagenaar, 2003). En él se señala que “en el paradigma enseñanza-aprendizaje se está produciendo un cambio en el cual los esfuerzos educativos se centran cada vez con mayor intensidad en el individuo que aprende” (González y Wagenaar, 2003: 74).

Ello supone un desplazamiento de la educación centrada en la enseñanza hacia una educación centrada en el aprendizaje, que implica también un cambio en “el enfoque de las actividades educativas, los materiales de enseñanza y una gran variedad de situaciones didácticas, puesto que estimulan el compromiso sistemático del estudiante con la preparación individual o en grupo de temas importantes, presentaciones, *feedback*, etc.” (González y Wagenaar, 2003: 75).¹³

La sociedad del conocimiento es también la sociedad del aprendizaje. Esta idea está íntimamente ligada a la comprensión de toda educación en un contexto más amplio: el aprendizaje a lo largo de toda la vida, donde el sujeto precisa ser capaz de manipular el conocimiento, de ponerlo al día, de seleccionar lo que es apropiado para un contexto específico, de aprender permanentemente, de entender lo que se aprende y, todo ello de tal forma que pueda adaptarlo a nuevas situaciones que se transforman rápidamente.

En este sentido, sin profundizar en los rasgos que caracterizan a esa nueva cultura del aprendizaje y la enseñanza, hay ciertas tendencias en la naturaleza de los saberes que la universidad gestiona que se deben considerar, ya que constituyen verdaderos retos que la sociedad del conocimiento plantea a la enseñanza y el aprendizaje universitarios. En primer lugar, el saber es cada vez más

¹² Pérez, A. (Coord.). (2010). *Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y la incertidumbre*. Málaga, España: Universidad de Málaga.

¹³ De Alfonso, N., Lillo, A., Asensi, M. J., Giménez, V. M., Lorenzo, J., Mira-Perceval, M. T., y Rico, J. R. (2007). *Metodología docente y sistemas de evaluación del aprendizaje*. Alicante, España: Universidad de Alicante.

extenso. En segundo lugar, el conocimiento presenta una tendencia a la fragmentación y especialización y en tercer lugar, el ritmo de producción de ese conocimiento es cada vez más acelerado y, por tanto su obsolescencia también crece.¹⁴

En otras palabras, el profesor ha pasado de ser un simple transmisor del conocimiento a un líder intelectual (Pérez Gómez, 2010). Un tutor que acompaña al docente en su formación, que utiliza los conocimientos previos del aprendiz para gestionar otros conocimientos y con ellos desarrollar habilidades, en un marco de valores e ideales adecuados con su identidad.

La sociedad del conocimiento consiste en buscar, procesar, crear, adaptar y aplicar el conocimiento de manera colaborativa y solidaria para resolver los problemas en lo local con una visión global, teniendo apoyo en las tecnologías de la información y la comunicación (Tobón, 2013a).

La multidisciplinariedad, interdisciplinariedad y transdisciplinariedad son conceptos que actualmente se manejan en la elaboración de un proyecto formativo que según Sergio Tobón Tobón (2013) es “una metodología didáctica para resolver un problema del contexto mediante actividades articuladas o complementarias, buscando que el estudiante tenga un producto relevante que no sea meramente el abordaje de un contenido y finalmente que se articulen por lo menos dos áreas, dos asignaturas o dos campos”.

Para abordar los retos de la sociedad del conocimiento se ha venido construyendo de manera colaborativa un enfoque alternativo en Iberoamérica denominado la socioformación. Consiste en formar personas integrales para la sociedad del conocimiento con un sólido proyecto ético de vida, trabajo colaborativo, emprendimiento y gestión del conocimiento, con las competencias necesarias para identificar, interpretar, argumentar y resolver los problemas de su contexto con una visión global y a través de proyectos interdisciplinarios (Tobón, 2013a, 2013b).¹⁵

Ecologías del conocimiento: vincular la investigación y la docencia en la educación superior

El concepto de ecología del conocimiento no es nuevo: fue Kitaro Nishida (1870-1945), filósofo japonés, quien acuñó el término. Pör (1995) y Pör y Spivak (2000) retoman el concepto de Ecologías del Conocimiento (EC) y afirman también que el desarrollo del conocimiento organizacional se basa en redes de personas que interactúan, compartiendo sus conocimientos con apoyo de la tecnología.¹⁶

El concepto práctico de ecología del conocimiento se contempla en la interacción de sus miembros al complementar sus saberes, con objetivos de enriquecimiento mutuo y en estrecha relación con las tecnologías de la información, la generación de nuevos conocimientos buscando la sustentabilidad del entorno que nos rodea.

En este sentido entonces, nace en el escenario la posibilidad de caracterizar la Ecología del Conocimiento "desde la interacción de sus miembros y la estrecha relación con la información, las tecnologías, la generación de conocimiento y el entorno que los rodea, “une la creación y utilización de conocimiento con aspectos sociales y de gestión de redes” (Santamaría, F: 2012).¹⁷

El muy citado listado de los saberes necesarios de Morín (1999) es, en realidad, una descripción de un ciudadano “ideal”, este criterio se lo podría ligar a la ecología del conocimiento Para ello, es importante concienciar e involucrar a ese ciudadano contemporáneo en desarrollar las fortalezas del aprendizaje colaborativo, ya que este promueve y fomenta aspectos, como aprender a profundizar en los conocimientos, aprender a trabajar en equipo, a comprender al resto del grupo, respetando las otras opiniones, resolviendo los conflictos y a trabajar en colaboración con sus compañeros, obteniendo un producto final, en definitiva, aprender a aceptar a los demás a la vez, que se aceptan ellos

¹⁴ Fernández, A. (2003). *Nuevas metodologías docentes*. Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia.

¹⁵ Hernández, J. S., Tobón, S., y Vázquez, J. M. (2014). Estudio conceptual de la docencia socioformativa. *Ra-Ximhai*, 10(5).

¹⁶ De Arteche, M. (2011). Retos y alternativas de la gestión del conocimiento (GC) como propuesta para la colaboración en organizaciones inteligentes. *Educar*, 47(1).

¹⁷ La ecología del conocimiento-A la ecología del aprendizaje: una metáfora para el aprendizaje organizacional. *Módulo: Entorno para capitalizar conocimiento*.

http://alondra.udea.edu.co/entornoparacapitalizarconocimiento/co/ENTORNO%20DE%20APRENDIZAJE_17.html

mismos, aprendiendo a ser más autónomos tanto a la hora de emitir juicios de valor como de responsabilidad personal.¹⁸

De Arteche, M: 2011, expresa que “todas las personas, desde su historia personal e intenciones actuales, pueden contribuir al enriquecimiento y a las posibilidades futuras de sus comunidades. Esa contribución debe ser estimulada de manera que las estructuras y prácticas apoyen dicha intención”.

El conocimiento social no debe de estar exento de la educación en todas sus etapas y mucho menos de las aulas universitarias porque es ahí donde se forjan, se construye o reconstruye al nuevo ciudadano. La memoria social, la de los pueblos, las comunidades deben de servir de catalizador que armonice los saberes con la complejidad de los contextos de este siglo.

La mayor complejidad en la estructura del conocimiento contemporáneo, que según Edgard Morin solo puede ser asumida por el “pensamiento complejo”, impone la interdisciplinariedad como la manera adecuada de dar respuesta a esa complejidad. “La supremacía de un conocimiento fragmentado según las disciplinas, nos dice Morin, impide a menudo operar el vínculo entre las partes y las totalidades y debe dar paso a un modo de conocimiento capaz de aprehender los objetos en sus contextos, sus complejidades, sus conjuntos”.

El nuevo paradigma impone a estas organizaciones, desarrollar planes, programas y estructuras curriculares para que los estudiantes desarrollen capacidades científicas para aprender a aprender, construir y resolver los problemas de la diversidad del entorno social y natural. De allí, que ellas no pueden circunscribirse solo a enseñar a usar las nuevas herramientas tecnológicas, sino involucrarse en un programa de desarrollo del conocimiento científico, de la importancia tecnológica y los principios que en ellas se involucran.

De tal forma que el aprendizaje en la educación superior debe de vincularse a la investigación, en ese marco de interdisciplinariedad, cuya premisa aportará con mayores elementos ciertos de juicio para enfrentar o confrontar ese universo que se transforma, se crea y recrea constantemente, lo que produce el criterio que la educación debe ser constante, permanente.

Como expresara Miguel Angel Escotet, “pasar de la idea de una educación terminal a una educación permanente”: es decir, el profesional del futuro, estará atrapado de por vida en la educación, y educación y trabajo irán de la mano y no la una a expensas del otro.

La docencia universitaria deberá, entonces, irse ajustada a este escenario que en los países en vías de desarrollo ha sido poco o nada auscultado, lo que ha provocado, a su vez, un abismo no solamente generacional (profesorado y estudiantes) sino también estructural y de comportamiento. Es decir, de contenidos, habilidades y saberes impensados para las generaciones de los siglos anteriores a este.

El cambio de los métodos docentes es una exigencia impuesta por la naturaleza misma del conocimiento contemporáneo, cuyo crecimiento exponencial, multidisciplinariedad e internacionalización, es concomitante de su rápida obsolescencia. Luego, no se trata de una simple innovación pedagógica, sino de algo más profundo: tiene que ver con la estructura misma del conocimiento.

Dice el profesor colombiano Dr. Luis Bernardo Peña: “Un docente que entiende lo que significa esta revolución del conocimiento estará motivado y naturalmente dispuesto a experimentar con nuevas metodologías. Sin ello, los cursos de metodología de la enseñanza o actividades similares no pasarán de tener un carácter “cosmético” y unos efectos transitorios”.

En síntesis, y recurriendo a las palabras de la Dra. Inés Aguerrondo: “Un sistema educativo orientado hacia las necesidades del siglo XXI debe incorporar una definición de aprendizaje como el resultado de la construcción activa del sujeto sobre el objeto de aprendizaje. Supone un aprendizaje activo, que desarrolla hipótesis propias acerca de cómo funciona el mundo, que deben ser puestas a prueba permanentemente. Supone la generación de operaciones mentales y procedimientos prácticos que permitan seguir aprendiendo solo una vez que se egresó del sistema educativo formal. Supone también que el maestro y el alumno exploran y aprenden juntos, pero que esta exploración y aprendizaje mutuo puede revestir diferentes formas, desde las más presenciales hasta las más remotas”¹⁹.

¹⁸ Belinchón, R., de Diego, D., y Velasco, M. (2011). *Nuevas metodologías docentes aplicadas en el aula*. Girona, España: Universitat de Girona.

¹⁹ Gajardo, M. y Puryear, J. (2003). *Formas y reformas de la educación en América Latina*. (p155)

Preservicio de la educación: las políticas, programas y prácticas en el Ecuador

En la conferencia mundial sobre la educación superior en el siglo XXI, realizada por la UNESCO, en 1998, en París; se destacan aspectos a valorar como considerar a la educación superior como un servicio público.

Que el acceso a la educación superior sea igual para todos. Formar diplomados altamente cualificados y ciudadanos responsables y de constituir un espacio abierto que propicie la formación superior y el aprendizaje a lo largo de toda la vida. Que la pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen.²⁰

Antes de referirme a la realidad ecuatoriana es importante señalar datos que provienen del informe de la UNESCO 2013²¹, al respecto de la situación educativa de América Latina y el Caribe. La tendencia general del gasto público en educación durante la década pasada fue levemente positiva en la región (pasando aproximadamente de un 4,5% a un 5,2% del PIB en promedio), aunque sin un aumento relevante de la priorización de la educación dentro del gasto público. Este mayor gasto parece explicarse principalmente por una expansión del servicio educacional, puesto que el nivel proporcional de gasto público por alumno tendió a mantenerse o a incrementarse levemente en educación primaria y secundaria, y a caer significativamente en educación superior.

El acceso a la educación superior se expandió aceleradamente en la región durante la década del 2000, acumulando un promedio de crecimiento de aproximadamente 40%, lo que permitió que la región se situara –como conjunto– en el promedio de la tendencia internacional. Aunque la tendencia a la expansión fue muy extendida, persiste entre los países de la región una enorme heterogeneidad en este nivel educativo. El patrón de crecimiento de la educación superior fue, sin embargo, muy inequitativo, favoreciendo principalmente a los sectores de mayores ingresos y de zonas urbanas.

La realidad ecuatoriana guarda sus diferencias frente a los 41 países involucrados en el informe de la UNESCO 2013, debido a sus trascendentales cambios en las políticas, programas y prácticas de las instituciones de educación superior. En Ecuador el gobierno comenzó un proyecto en las políticas educativas post secundaria (2008), con el decreto de la gratuidad de la educación universitaria, el cambio del estatus de los docentes a servidores públicos y la exigencia de un examen actitudinal para los estudiantes del bachillerato. Estrategias que abolieron la autonomía universitaria y el libre ingreso a la misma.

Para el 2010, el gobierno, promulgó la LOES²², con la que creó tres estamentos de control como el Concejo de Educación Superior, CES. Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, CEAACES. Y la Secretaria de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación SENESCYT.

El objetivo de la LOES es regular el Sistema de Educación Superior en el país. La misma garantiza el derecho a la educación superior de calidad, propendiendo a la excelencia, el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación. Establece la educación superior como condición indispensable para la construcción del derecho del buen vivir, en el marco de la interculturalidad, respeto a la diversidad y la convivencia armónica con la naturaleza. Garantiza la gratuidad de la educación superior pública hasta el tercer nivel.

Dispone que las instituciones que forman parte del Sistema de Educación Superior rindan cuentas a la sociedad y al Consejo de Educación Superior, sobre el cumplimiento de su misión, fines y objetivos. Establece la igualdad de oportunidades para acceder a becas, créditos y otras formas de apoyo económico. También define ayudas económicas para al menos el 10% de estudiantes de cada institución.

Creación de un sistema de nivelación, para que los alumnos del bachillerato que ingresan con conocimientos desiguales, tengan la oportunidad de equiparar su formación. Además garantiza la educación superior pública gratuita. Obliga a las instituciones de educación superior a someterse a eva-

²⁰ UNESCO. (Octubre de 1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción. Llevada a cabo en París, Francia.

²¹ Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. (2013). *Situación educativa de América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile: OREALC-UNESCO.

²² Ley Orgánica de Educación Superior (LOES). Registro Oficial N° 298, Quito, Ecuador, 12 de octubre del 2010.

luaciones para el control de la calidad de sus programas y asegura la capacitación permanente y evaluación periódica de los profesores.

Los rectores y vicerrectores serán elegidos por votación de los profesores, estudiantes y trabajadores, y permanecerán en el cargo por cinco años, con una posibilidad de reelección. Determina el principio de cogobierno, que es la dirección compartida de las universidades y escuelas politécnicas, en la que participan profesores, estudiantes, empleados y trabajadores.

Las nuevas políticas de ingreso obligan a los estudiantes secundarios, para ingresar a las universidades, dependiendo de la carrera, a realizar un examen nacional para la educación superior (ENES). Tanto para las carreras de educación como para medicina lo aceptable es un puntaje de 800. Mientras que para las otras carreras es de 700 puntos para su ingreso.

Sim embargo este sistema de ingresar a las universidades públicas en Ecuador no es bien visto por todos, ya que consideran que este examen genera cierto nivel de segmentación social y exclusión. “Es un entrenamiento más que un aprendizaje (...), las pruebas, a la larga, fuerzan para que establecimientos, padres e instituciones induzcan a que repitiendo o entrenando reiteradamente puedan obtener mejores calificaciones”, expresa Milton Luna, coordinador del movimiento Contrato Social por la Educación. Añade que el examen nacional de educación superior ENES “no toma en cuenta las inteligencias múltiples o emocionales, solo se evalúan destrezas de lógica formal a través de las matemáticas (modelos) cuestionados”.

Por su parte el secretario de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación SENESCYT, René Ramírez, menciona que: “No podemos tapar el sol con un dedo, existe heterogeneidad en el bachillerato y los estudiantes vienen con diferencias importantes en términos académicos, por eso propusimos en la ley cinco años para que exista una bisagra entre el bachillerato y la universidad, y se den procesos de nivelación y el examen no sea de conocimiento, sino de aptitud”.²³

Ramírez señaló que en este sector el Gobierno invertirá este año 1.656 millones de dólares. Preciso que estos son montos mayores a los destinados por el Gobierno, para la construcción y ampliación de infraestructura vial y a proyectos de electricidad.

Por otro lado el régimen ha creado a través del Consejo de Educación Superior CES cuatro universidades con la finalidad de dar un giro a la matriz productiva del país, generando conocimiento propio, además de mejorar la formación académica del talento humano ecuatoriano.

La Ciudad del Conocimiento Yachay, la Universidad de las Artes, la Universidad del Docente y la Universidad Amazónica Ikiam, especializada en Ciencias de la Vida, son cuatro proyectos ambiciosos del actual Gobierno en el campo de la educación superior.

El costo de este proyecto de creación de estas cuatro universidades es de \$ 1.100 millones de dólares. Lo que para cierto sector universitario esta inversión al igual que los exámenes para ingresar han sido cuestionadas considerando que las universidades públicas también necesitan de recursos económicos para mejorar sus infraestructuras, tecnologías y para capacitación permanente al profesorado con la finalidad de convertirlos en docentes investigadores, para gestionar otros conocimientos.

Dentro del modelo propuesto por el Gobierno Nacional para cambiar la matriz productiva, se plantean numerosos proyectos que contribuyen al desarrollo económico, productivo y social del país. Uno de los elementos estratégicos para este cambio es, sin duda, el sector del conocimiento y talento humano.

Guillaume Long, ministro Coordinador de Conocimiento y Talento Humano (Mccth), manifestó que la transformación de la matriz productiva es un tema que implica un cambio de cimientos estructurales y culturales de la sociedad, por lo que es necesario el conocimiento y talento humano.

“Para cambiar la estructura productiva de un país no se pueden tener solo jornaleros o trabajadores con pocas competencias específicas, sino que se necesita acompañar al nuevo modelo productivo del talento humano del buen vivir”, dijo. Agregó que, por ejemplo, para el proceso de industrialización se necesita de una mano de obra altamente calificada y que sea el pilar de ese sector.

²³ Ramírez, R. (25 de mayo del 2014). Alto puntaje, condicionante para lograr un cupo de ingreso a las universidades. El Universo.

El titular del Mccth destacó que con estos tres sectores: primario (materias primas con bajo valor agregado), secundario (sector industrial y manufactura) y terciario (servicios), el país contará con una economía más diversificada y para esto se necesita una nueva concepción del talento humano.

Long explicó que esta nueva concepción del talento humano significa impulsar un sector educativo muy fuerte “desde la infancia hasta el doctorado, un sistema integral técnico, tecnólogo y universitario que tenga coherencia, que sea democrático, de calidad y pertinente”.

Al área del conocimiento y talento humano se destinarán alrededor de 800 millones de dólares del Presupuesto General del Estado 2013.²⁴

Con todos estos cambios, la práctica docente podría decirse que se está levantando de a poco, pero aún falta mucho por hacer, más que nada en los campos metodológicos-pedagógicos (andragógicos) y en el investigativo, en los que existen altos porcentajes de deficiencias. Dado que muchos de los docentes que trabajan en las universidades, si bien es cierto, son excelente y probados profesionales, pero en el campo de la formación e investigación carecen de recursos cognitivos en estos estadios.

Otro aspecto que deberá ser considerado es, por ejemplo, la evaluación de los aprendizajes, donde justamente esa falta de formación y actualización del profesorado, influyen en los bajos rendimientos cognitivos y por ende del desarrollo de habilidades y destrezas que son el axioma práctico de la enseñanza-aprendizaje.

La formación integral, holística es el camino a seguir en la educación superior en esta sociedad cambiante y compleja de la información y del conocimiento. Pero respetando, así mismo las diferencias, la multiculturalidad, la sostenibilidad y la sustentabilidad de los recursos, el compromiso social para hacer una sociedad más igualitaria, equitativa y de posibilidades para todos.

Conclusiones

A lo largo de este trabajo teórico se ha intentado analizar el futuro de la universidad ecuatoriana, su vinculación al trabajo, la ciudadanía y la identidad, la enseñanza superior y el aprendizaje, ecologías del conocimiento en cuanto a enlazar la investigación y la docencia en la educación superior, así como las políticas, programas y prácticas, que ha aplicado el Ecuador en comparación de sus pares de América Latina, observando más que nada toda esa carga social y política que intervienen en la educación superior de los diferentes países de la región.

Como vemos son concepciones con múltiples puntos de contacto y que en la actualidad van articulándose bajo las perspectivas de los autores citados y de la realidad presentada en Ecuador en comparación a los países de América Latina.

La universidad en Ecuador y en los países en vías de desarrollo tiene un rol fundamental para cambiar los márgenes de pobreza y miseria, así como hacer a la actual sociedad un espacio con mayores posibilidades de igualdad y equidad entre hombres y mujeres. En base a la aplicación de mejores políticas educativas que permitan el ingreso a más ciudadanos al sistema educativo post secundario. Lo que disminuiría las brechas sociales.

Este enfoque propone visiones diversas en cuanto a los retos de la sociedad de la información y el conocimiento en la gestación de mejores políticas públicas, reestructuras curriculares y pedagógicas de las instituciones de educación superior, de la profesionalización del profesorado y de un entendimiento de la nueva realidad que deberá asumir el ciudadano contemporáneo.

La misma que la podrá enfrentar si tiene herramientas cognitivas, que las comparte con los demás extendiendo redes de conocimientos y en base a ella desarrollar habilidades fundamentadas en valores, lo que vislumbraría pensar en un ser responsablemente social y apto para la convivencia y el mejoramiento de su entorno.

²⁴ El talento humano aporta a la matriz productiva. (23 de Julio del 2013). El Telégrafo. .

REFERENCIAS

- Belinchón, R., de Diego, D., y Velasco, M. (2011). *Nuevas metodologías docentes aplicadas en el aula*. Girona, España: Universitat de Girona.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2013). Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe. *Informe CEPAL/OIT*. Santiago, Chile: CEPAL.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2014). *Panorama Social de América Latina*. Santiago, Chile: CEPAL.
- UNESCO. (Octubre de 1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción. Llevada a cabo en París, Francia.
- De Arteche, M. (2011). Retos y alternativas de la gestión del conocimiento (GC) como propuesta para la colaboración en organizaciones inteligentes. *Educación*, 47(1).
- Ramírez, R. (25 de mayo del 2014). Alto puntaje, condicionante para lograr un cupo de ingreso a las universidades. El Universo.
Recuperado de: <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/05/25/nota/3006166/alto-puntaje-condicionante-lograr-cupo-ingreso-u>
- El talento humano aporta a la matriz productiva. (23 de Julio del 2013). El Telégrafo.
Recuperado de: <http://voto2013.eltelegrafo.com.ec/economia/item/el-talento-humano-aporta-a-la-matriz-productiva.html>
- Días, J. (2007). Calidad, pertinencia y responsabilidad social de la universidad latinoamericana y caribeña. En A. L. Gazzola y A. Didriksson (Eds.), *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe* (pp. 87-112). Caracas, Venezuela: UNESCO IESALT.
- Fernández, A. (2003). *Nuevas metodologías docentes*. Valencia, España: Universidad Politécnica de Valencia.
- Gajardo, M. e Puryear, J. (2003). *Formas y reformas de la educación en América Latina*. Santiago de Chile. LOM Ediciones.
- Universidad de Antioquía. La ecología del conocimiento-A la ecología del aprendizaje: una metáfora para el aprendizaje organizacional. *Módulo: Entorno para capitalizar conocimiento*. Recuperado de: http://alondra.udea.edu.co/entornoparacapitalizarconocimiento/co/ENTORNO%20DE%20APRENDIZAJE_17.html
- Ley Orgánica de Educación Superior (LOES). Registro Oficial N° 298, Quito, Ecuador, 12 de octubre del 2010.
- Mella, E. (2003). La educación en la sociedad del conocimiento y del riesgo. *Revista enfoques educacionales*, 5(1).
- Ministerio de Educación de El Salvador. (2008). *Currículo al servicio del aprendizaje. Aprendizaje por competencias*. San Salvador, El Salvador: Ministerio de Educación.
- Montero, P. (2010). *Megatendencias educativas del siglo XX y prospectiva para el siglo XXI: desafíos para la educación universitaria*. Santiago, Chile: Universidad de Santiago de Chile.
- De Alfonseti, N., Lillo, A., Asensi, M. J., Giménez, V. M., Lorenzo, J., Mira-Perceval, M. T., y Rico, J. R. (2007). *Metodología docente y sistemas de evaluación del aprendizaje*. Alicante, España: Universidad de Alicante.
- Pérez, A. (Coord.). (2010). *Nuevas exigencias y escenarios para la profesión docente en la era de la información y la incertidumbre*. Málaga, España: Universidad de Málaga.
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2013). *El analfabetismo en América Latina*. Buenos Aires, Argentina: SITEAL. Recuperado de: http://www.siteal.iipe-oei.org/sites/default/files/siteal_datodestacado20130218.pdf
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2013). *¿Por qué los adolescentes dejan la escuela?* Buenos Aires, Argentina: SITEAL. Recuperado de: http://www.siteal.iipe-oei.org/sites/default/files/siteal_2013_03_13_dd_28_0.pdf

- Paz y Miño, J. (2008). *Universidad ecuatoriana ¿hacia el futuro?* Quito, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Hernández, J. S., Tobón, S., y Vázquez, J. M. (2014). Estudio conceptual de la docencia socioformativa. *Ra-Ximhai*, 10(5).
- Tobón, S. (Julio del 2013). Proyectos formativos: Desarrollo y evaluación de competencias desde la socioformación. En IV Cuarto Congreso Internacional Multidisciplinario. Congreso llevado a cabo en Guadalajara, México.
- Comité Científico Regional para América Latina y el Caribe. (2003). *Desafíos de la universidad en la sociedad del conocimiento, cinco años después de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior*. París, Francia: UNESCO.
- Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. (2013). *Situación educativa de América Latina y el Caribe*. Santiago, Chile: OREALC-UNESCO.
- Universidad Internacional SEK Ecuador. (2011). *Modelo educativo basado en competencias de formación integral*. Quito, Ecuador: UISEK.

SOBRE EL AUTOR

César Arturo Carbache Mora: Licenciado en Ciencias de la Comunicación Social, por la Universidad de Guayaquil, con Diplomado Superior en Educación Universitaria por Competencias, por la Universidad del Azuay y Maestría en Educación Superior, por la Universidad Científica del Sur de Perú. Actualmente es docente de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, extensión Bahía de Caráquez. Editoralista, radio difusor. Escritor poeta, con publicaciones desde 1993 al 2007, poemarios que han sido presentados en encuentros internacionales de escritores de Perú (2006), México (2011) y Chile (2011 y 2013). Participó en el XXI Congreso de Educación y Aprendizaje, celebrado en Nueva York (2014) en la Universidad Touro – Lander College for Women, donde expuso la ponencia “El aprendizaje en la educación superior”. Tiene dos textos inéditos, el uno de corte académico titulado “Una visión a la docencia universitaria en la sociedad de la información y el conocimiento” y el otro un poema intitulado “Sembrada en mis pupilas”. Ha dirigido talleres de creación literaria. Promotor cultural independiente. Mentalizador de los seminarios talleres sobre promotores culturales. Ha escrito, dirigido y presentado una serie de obras teatrales. Productor de Proyectos Sociales y Culturales. Mantiene un proyecto en capeta que es la creación de una fundación para el desarrollo cultural.

Novos ambientes de aprendizagem para uma educação empreendedora: um estudo de analogias e metáforas utilizadas na implantação de núcleo de extensão acadêmica para uma instituição de ensino superior

Eduardo Bomfim Machado, GEMATEC, Faculdade Novos Horizontes, Brasil
Ronaldo Luis Nagem, GEMATEC CEFET, Brasil
Suryam Guimarães Lima, GEMATEC CEFET, Brasil

Resumo: Os desafios da Educação Empreendedora ganharam novos contornos com o enorme desenvolvimento da internet e dos negócios virtuais. Com restrições de orçamentos, espaço físico e dificuldades de encontros presenciais em grandes centros urbanos, a utilização de ambientes virtuais de interação e acomodação de usuários em torno de projetos tem-se mostrado uma alternativa viável para concepção de novos espaços de aprendizagem. Com o uso de plataformas EAD de interação, uma IES de Belo Horizonte no Brasil dará um importante passo para o reforço da educação empreendedora junto ao seu curso de Administração. Com isso, este artigo pretende descrever como as analogias e metáforas interferem na percepção de potenciais usuários de um novo centro de ensino e extensão universitária, voltado para recepção e desenvolvimento de projetos de novos negócios, conhecido atualmente por Hotel de Projetos. Por meio de uma pesquisa "survey", o público alvo foi exposto a possíveis analogias e metáforas encontradas entre os dois objetos de estudo, que são os padrões de oferta relativos ao setor hoteleiro e os hotéis de projetos de novos negócios. Os resultados foram utilizados diretamente para decisões operacionais e ajustes nas formas de comunicação e divulgação, bem como nas melhorias a serem implementadas nesse novo centro de extensão. Além de contribuir com o meio acadêmico, disseminando dessa prática educacional de criação e manutenção de núcleos extensionistas como mecanismos alavancadores do aprendizado da educação empreendedora e de disseminação de ciências e tecnologia.

Palavras chave: educação empreendedora, analogias e metáforas, hotel de projetos, extensão universitária.

Abstract: The challenges of Entrepreneur Education had been taken to another level due the internet advances and virtual business. By the budget decreasing, small places and scheduling and meeting difficulties at the big cities, the use of cyberspace to join together users around proposals and projects rises as a possible alternative for new learning places also. This way, using a distant education platform systems a college of Belo Horizonte in Brazil will take a high step enhancing the Entrepreneur Education for its business school. This article aims to describe how the analogies and metaphors affect the perception of prospect users to a new extension and learning center designed to new business plans receiving, named Projects Hotel. Through a survey, the target was exposed to analogies and metaphors found between those objects, one was the different hotels offers, and another was the project hotels capable to help new business ideas. The results were helpful to make decisions to manage this new center, drove the marketing efforts of it among students and teachers and make a good improvement support. Those academic data were too helpful to spread this particular case of extension and learning activity as a powerful leverage to entrepreneur education and spreading of science and technology.

Keywords: entrepreneur education, analogies and metaphors, project hotel, college extension.

Introdução

O ensino do empreendedorismo em instituições de ensino superior (IES) tiveram início no Brasil em 1992 quando o então professor da Universidade Federal de Minas Gerais, Fernando Dolabela sistematizou um conjunto de conceitos e ferramentas úteis à formação e atuação de alunos dessa modalidade de ensino como empresários e protagonistas de novos negócios.

Os diferenciais entre essa abordagem brasileira, de outras metodologias de ensino da atividade empreendedora, tais como países da América do Norte ou Europa, estão relacionados com a grande variedade de áreas de conhecimento que podem ser capacitadas para lecionarem. Professores de outras áreas normalmente favorecem a percepção de detalhes dos diferentes setores e não apenas professores de administração (Dolabela, 2004).

Assim, tem-se os desafios normais da formação e capacitação dos futuros egressos do ensino superior para um mercado de trabalho cada vez mais dinâmico, que muitas das vezes apresentam avanços conceituais empíricos que não são rapidamente acompanhados pela academia. Ou ainda, uma necessidade característica da economia brasileira, que depende mais de categorias de empresas que promovam a inclusão econômica de grandes massas populacionais, do que propriamente grandes atividades empresariais que geram concentração de renda e poder, visto que essa parcela de população não possui capacitação para adesão a negócios de grande complexidade e uso de conhecimento.

Uma das possibilidades de ampliação de uma oferta de conhecimentos sobre a atividade empreendedora dentro da formação dos alunos de graduação em administração reside na concepção de um núcleo de ensino e extensão que proporcione aos alunos uma prática dos conceitos apresentados em sala de aula. Essa experiência de contato direto com uma realidade empreendedora sugere uma melhor fixação de conteúdo, bem como uma possibilidade de contribuição para o incremento do empreendedorismo, seja de projetos dos alunos, seja de projetos da comunidade, como a atividade extensionista sugere.

Existem diversas estruturas de fomento da atividade empreendedora vinculada a instituições de ensino superior, tais como pré-incubadoras, empresas junior, condomínio de projetos, incubadoras e mais precisamente os hotéis de projetos. Essa nova denominação constitui uma evolução da atividade de pré incubação, mas com objetivos mais precisos de consolidação da concepção de planos de negócios como objetivo final.

Dentro desse cenário, surge a situação problema vivenciada pelas instituições de ensino superior acerca da disseminação de conteúdos de empreendedorismo de forma mais dinâmica e alinhada com os interesses sócio econômicos dos seus alunos. Com isso tem-se a questão norteadora desse artigo: De que forma o uso de analogias e metáforas afeta a percepção de potenciais usuários de um núcleo extensionista de educação empreendedora?

Oferecer melhores condições de vivência prática para alunos do ensino superior pode tornar-se um diferencial de mercado para um posicionamento frente a outras ofertas similares, capaz de atrair a atenção de alunos ingressos. De tal forma, internamente, a adesão a um Hotel de Projetos, poderá contribuir com o desenvolvimento de novos negócios, sejam dos alunos ou da comunidade, o que vai de encontro a uma imposição do Ministério da Educação e da sociedade de uma maneira geral. (Brasil, 1996)

Mesmo assim, pode-se antecipar uma necessidade de melhor compreensão e favorecimento da adesão do público alvo de núcleos de ensino e extensão sobre a atividade empreendedora, haja vista a quantidade e especificidade de cada modalidade apresentada anteriormente. Com isso, para um caso de apresentação e contato com Hotel de Projetos eventuais esforços de comunicação tornar-se-iam úteis para apresentar e direcionar a atenção de alunos que queiram participar de estruturas de fomento à atividade empreendedora.

O objetivo desse artigo é analisar como o uso de analogias e metáforas afeta a percepção do público alvo de um núcleo de ensino e extensão. Dessa forma, foram propostos os seguintes objetivos específicos: (i) organizar uma pesquisa bibliográfica com os temas centrais; (ii) aplicar uma pesquisa de campo aos alunos alvo; (iii) analisar os dados coletados sob à luz dos conceitos pesquisados.

Fundamentação teórica

Inicialmente tem-se o empreendedorismo é definido por Dornelas (2001) como uma atividade econômica voltada para criação de novos negócios, com utilização de recursos e criação de valor, com eventuais situações de risco que envolvem grande parte dos esforços pessoais de um proponente ou grupo de proponentes.

Dentro dessa ótica, o autor também aborda as questões acerca do ensino da atividade empreendedora, uma vez que se percebe a importância da personalidade empreendedora em relação à qualidade e longevidade da sua ação. Juntamente com o crescimento do conhecimento acerca de como gerar, ou replicar novos negócios bem sucedidos Dornelas (2001) sustenta que o empreendedorismo pode aprimorar ainda mais determinados traços da personalidade de um gestor empreendedor úteis a uma abertura e crescimento de novos negócios.

Para favorecimento e amparo ao interesse empreendedor, e uma resposta à necessidade de apoio a projetos com esse enfoque, surge, desde a segunda metade do século XX, modalidades de estruturas de apoio, tais como as experiências da Universidade de Stanford em Palo Alto – CA (Dornelas, 2001); (Draper III, 2012).

Hisrich, Peters e Shephard (2009) apresentam um quadro de crescimento do ensino da atividade empreendedora por instituições de ensino superior, com aumento de carga horária e número de professores voltados para esse tema. Ainda que uma educação formal não seja determinante para a atividade empreendedora, os autores indicam que o nível de escolaridade é um fator muito útil para relacionamento com adversidades por parte dos empreendedores, além das etapas de seleção e aprimoramento de novos negócios.

Esse aumento na oferta de cursos foi acompanhado de um crescimento na pesquisa acadêmica, no oferecimento de disciplinas específicas da área, no aumento da concentração e especializações em empreendedorismo e de centros de atividade empresarial. (Hisrich, Peters e Shepherd, 2009, p.41)

Para Ferreira, Santos e Serra (2010) a importância do estudo do empreendedorismo está baseada em duas diretrizes. Uma diz respeito à possibilidade de aprimoramento de determinadas habilidades que são direcionadas à atividade empreendedora. Isso está retratado, quando da fala que um empreendedor não “nasce” efetivamente preparado, podendo ser esse moldado e capacitado, assim como gestores são formados em habilidades gerenciais que não possuíam antes da sua capacitação. A outra está relacionada com as demais informações necessárias à atividade empreendedora, que quanto melhores forem sua busca, sistematização e utilização, por parte do empreendedor, maiores seriam os impactos positivos da sua ação empreendedora.

Na concepção dos autores supracitados, o “ser empreendedor” está relacionado com algumas características, não apenas relacionadas com uma habilidade gerencial, mas, sobretudo, com certo senso de oportunidade que outros gestores possivelmente não desenvolveram ainda, o que os capacitam à proposição de novos negócios.

Aliás, atualmente, há outras ferramentas que auxiliam os empreendedores no desenvolvimento mais rápido e eficaz do negócio, visto que os empreendimentos de base tecnológica envolvem, normalmente, mais experimentação do que os negócios tradicionais. (Lopes *apud* Grando *et al*, 2012, p.495).

Na percepção de Grando *et al* (2012), as incubadoras de empresas, enquanto ambientes planejados e protegidos, estimulam a criação e desenvolvimento de micro e pequenas empresas, principalmente, dispondo para isso uma série de serviços de apoio para favorecer uma maturidade competitiva das empresas alvo.

Além das incubadoras, pode-se perceber uma subdivisão de um esforço de apoio à atividade empreendedora desde a consolidação desse formato apresentado. Dessa forma as atividades de Empresa Junior, pré incubadora, condomínio de projetos, entre outras possuem a capacidade de incremento conceitual e de qualidade a projetos empreendedores, favorecendo sua desde sua viabilidade, até a sua sustentabilidade. (Brasil Jr, 2012); (Fallgatter e Sena, 2004).

(...) existem também muitas oportunidades de troca de informação, atualização e educação que podem ser feitas por meio de leituras de artigos e livros sobre os temas, que têm surgido com frequência cada vez maior. É extremamente importante que o potencial empreendedor ou os atuais empreendedores se relacionem com outros e troquem experiências e oportunidades. (Lopes *apud* Grando *et al*, 2012, p.508).

Nos ambientes educacionais de ensino superior, grande parte dos esforços do corpo docente está em ajustar, de acordo com perfis e demandas dos seus alunos, conteúdos e abordagens que devam estar alinhadas com preceitos de competências, tanto de uma maneira geral, quanto especificamente para o estudo de empreendedorismo, que eventualmente demanda um maior esforço didático (Goulart, Papa Filho, 2004)

Dentro de uma triangulação de áreas de conhecimento necessárias para consecução dessa pesquisa, Duit (1991) apresenta o conceito de analogia com uma comparação que, baseada em similaridades entre as estruturas de dois conceitos diferentes, sendo um conhecido (familiar) e outro desconhecido (não familiar).

Para Nagem (1997), com uma utilização de metodologia de ensino, por intermédio de analogia como prática docente, tanto para ensino médio, quanto para ensino superior, procura-se estabelecer uma relação entre conceitos já dominados pelos educandos com outros novos conceitos que devem ser ensinados. Esta relação se torna viável, quando se observam similaridades entre o conhecimento já dominado pelos alunos, o chamado conceito familiar e o conhecimento objeto de estudo, dessa forma considerado não familiar. O que reforça Nagem (1997, p.15) “as analogias expressam comparações e salientam similaridades com os objetos comparados, indicando claramente os termos comparados”.

Já para Cachapuz (1989), professores em seu discurso expositivo podem utilizar com certa frequência e de forma espontânea, metáforas e analogias dentro de um esforço de tangibilizar temas e conceitos não familiares, contudo muito dessa prática não é sistematizada. O emprego do termo analogia suporta comparativos proporcionais e concretos, que extrapolam normalmente a esfera do exemplo prático, sendo também utilizadas quando do uso de construções lógicas e prováveis, graças ao uso de chaves de associação por meio de “semelhanças genéricas” (ABBAGNANO, 1999)

Com isso, tem-se a “Metodologia de Ensino com Analogias (MECA)” proposta por Nagem *et al* (2001), que apresenta um uso sistemático de analogias como recurso linguístico e didático. Tal método considera que as analogias favorecem processos de compreensão e de entendimento de conceitos por parte dos alunos:

O emprego de analogias busca, além da inovação pedagógica representada por uma forma dinâmica e adaptativa de se trabalhar a estruturação de conceitos com o aluno, uma aceitação crescente do recurso à intuição básica, tal como abordada por vários autores em reflexões epistemológicas acerca dos processos vitais e processos cognitivos (Nagem *et al*, 2001, p.197).

Para o autor supracitado, a MECA, primeiramente, está alinhada com o atendimento às necessidades dos aprendizes e não do corpo docente. Respeitando sua individualidade, os alunos podem perceber ganhos de aprendizagem com esse esforço de adaptação de repertório, mesmo tendo sua individualidade compreendida, tal singularidade demanda diferentes estratégias de aprendizagem e exibindo também diferentes habilidades ao solucionar problemas. Aproveitando-se que o ser humano é um ser social, a devida aceitação e posterior apropriação do contexto e da cultura na qual o sujeito (aluno) está inserido são também consideradas na evolução das competências intelectuais seja individualmente ou preferencialmente em grupos, por meio dessa construção de linguagens inovadoras.

É a experiência personalizada do eu estou conhecendo ou eu estou descobrindo uma nova forma de pensar, que necessita normalmente de conceitos-apoio e linguagens-apoio para que se consiga vivenciar a mudança. (Assmann, 1998).

Sendo as analogias assimiladas, processos completos de interiorização pelos aprendizes, favorecendo sua compreensão sobre novos conceitos por meio da transferência de relações conhecido-desconhecido (ou conhecido superficialmente), entende-se que as analogias, utilizadas no processo de cognição humana trazem consigo, tanto os conceitos-apoio quanto as linguagens-apoio. Estes conceitos-apoio e linguagens-apoio estão presentes nas práticas docentes convencionais e vivenciadas diariamente por professores e alunos, auxiliando aprendizes na assimilação de novos conceitos.

A Metodologia de Ensino com Analogias (MECA) foi desenvolvida como resultado de estudos promovidos pelo GEMATEC - Grupo de Estudo de Metáforas e Analogias na Tecnologia, na Educação e na Ciência, do curso de Mestrado em Tecnologia do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG) Sua principal contribuição foi a estruturação de uma abordagem sistematizada da utilização de analogias como recurso cognitivo nos processos de ensino e de aprendizagem.

Nas considerações de Nagem *et al* (2001), uma proposta de utilização de um conjunto analogias como metodologia de ensino permite, ao mesmo tempo redimensionamento do uso e importância do repertório e o favorecimento da assimilação de novos conceitos. Isso ocorre na medida em que observação, reflexão e cognição podem, substituir, em parte, a atividade de tentativa de memorização simples do aluno frente aos novos conteúdos. A MECA procura fornecer apoio a professores e educadores por intermédio da sistematização da metodologia que está indicada no quadro 01 abaixo.

Tabela 1: Organização metodológica da MECA.

<i>Etapa</i>	<i>Objetivo</i>
<i>1 – Área de conhecimento</i>	Definição da área específica abrangendo determinado conhecimento a ser trabalhado.
<i>2 - Assunto</i>	Conteúdo a ser abordado dentro da área de conhecimento.
<i>3 – Público</i>	Identificação da pessoa ou grupo a quem se deseja atingir com a analogia, detalhando seu perfil. Esta etapa torna clara a preocupação quanto à adequação do veículo a fatores como idade, conhecimento, experiência prévia do aprendiz, assim como quanto à sua relação com o conhecimento consensual e o contexto histórico em questão.
<i>4 – Veículo</i>	É a própria analogia, que utiliza o conhecimento prévio do aprendiz, proporcionando a compreensão do objeto em estudo.
<i>5 – Alvo</i>	É o conceito ou domínio que está sendo ensinado ou aprendido.
<i>6 – Descrição da Analogia</i>	É a explicação do veículo que será utilizado no processo. É o processo no qual primeiramente se apresenta e explica o veículo e, somente depois passa-se a tratar o alvo. Tal procedimento procura disponibilizar a analogia para o aprendiz em qualquer fase de seu estudo, funcionando também como elemento motivador.
<i>7 – Semelhanças e diferenças</i>	Definição dos pontos relevantes para compreensão do alvo, sendo necessário o fortalecimento das semelhanças entre o veículo e o alvo. Deve haver uma explicação de maneira objetiva das semelhanças e diferenças relevantes para a compreensão do alvo. Na exploração da analogia, chama-se a atenção para a necessidade de se reforçar as semelhanças, que devem ser em número maior que o número de diferenças, a fim de não se perder o sentido da analogia. Cabe ressaltar que as diferenças relevantes também devem ser explicitadas, para que não ocorram transferências de características indesejáveis do veículo para o alvo em questão.
<i>8 – Reflexões</i>	É a análise em conjunto com os aprendizes, das limitações e da validade da analogia, bem como da sua adequação ao conteúdo proposto. Neste tópico procura-se analisar, junto aos alunos, a validade da analogia, suas limitações, verificando onde ela pode vir a falhar, assim como sua adequação ao conteúdo proposto. Neste momento, torna-se clara a proposta da metodologia, que é a de propiciar não apenas o entendimento do conteúdo, mas também a atitude crítica e reflexiva.
<i>9 – Avaliação</i>	Trata da avaliação do grau de compreensão atingido pelo público, propiciando a avaliação qualitativa da assimilação. Nesta etapa o aluno deve ser instigado no sentido de elaborar sua própria analogia, propondo um veículo mais familiar às suas experiências e levantar as similaridades e diferenças, explicitando dessa forma, sua compreensão acerca do objetivo de estudo. Ressalta-se que a MECA sugere a professores e educadores uma estratégia que propicia a avaliação qualitativa da assimilação, baseada no grau de compreensão atingido.

Fonte: Informação adaptada de Nagem et al, 2001, pp. 204-206.

Contudo, Nagem et al (2001) atenta para o fato de que a MECA condiciona a professores e educadores um formato de avaliação qualitativa da assimilação, baseada no grau de compreensão atingido, indicando que o item 9 do quadro acima.

Cabe ao educador, então, interferir de modo a possibilitar que os aprendizes executem a tarefa por meio de atividades extra-classe. É preciso dar tempo para que o estudante internalize, reflita e busque suas respostas para as questões propostas. É importante considerar que a proposta de avaliação, no presente trabalho, destina-se a verificar o grau de compreensão e entendimento do aluno. A compatibilidade da analogia indica que houve, por parte do aluno, um entendimento e uma compreensão do conceito transmitido. Nagem *et al* (2001, p.206).

A Educação a Distância (EaD) tal como se conhece e se faz uso atualmente, por meio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), é um fenômeno recente na educação. Não se pode afirmar, no entanto, que a EaD seja uma novidade. Para melhor compreender o processo dessa modalidade de educação, deve-se analisar como a literatura realiza sua conceituação. Moran (2002) a define da seguinte maneira: “Educação a distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente” (Moran, 2002, p.1).

Assim, de acordo com o autor, a definição de EaD passa por questões como: processo de ensino-aprendizagem, uso de tecnologias e separação espacial e/ou temporal. Embora no Brasil a EaD tenha sido reconhecida oficialmente como modalidade pela Lei de diretrizes e Bases (LDB) em 1996, especificamente a Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, tem-se registro de cursos que datam da década de 1930, com a Rádio-Escola Municipal no Rio de Janeiro e o Instituto Universal Brasileiro (IUB) em São Paulo (Dias e Leite, 2010).

Mugnol (2009), informa sobre a existência, desde o início do século XX, de cursos a distância que aconteciam por meio de correspondências. Os alunos eram, majoritariamente, pessoas que não haviam concluído os estudos no tempo formal da escola, sobretudo a básica.

A EaD, também denominada ensino a distância, não se trata de algo novo, inovador ou diferente. O que diferencia a EaD praticada hoje daquela praticada tempos atrás são os meios disponíveis e adequados em cada época”. (Dias e Leite, 2010, p.09).

Pode-se compreender como meios disponíveis os aparatos tecnológicos utilizados na EaD. Embora seja comum a compreensão do termo tecnologia unicamente relacionado ao conceito digital, é importante fazer uma diferenciação entre as chamadas tecnologias dependentes e independentes.

Tecnologias independentes – são as que não dependem de recursos elétricos ou eletrônicos para sua produção e/ou utilização. Tecnologias dependentes – são as que dependem de um ou vários recursos elétricos ou eletrônicos para serem produzidas e/ou utilizadas (Pocho *et al*, 2012, p.10).

Isso compreendido, pode-se afirmar que a EaD já fez uso de diversas tecnologias em todo o seu processo histórico. Moran (2002) ainda colabora com a definição de EaD e cita diversas tecnologias que podem ser utilizadas nessa modalidade:

É ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet. Mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes (Moran, 2002, p.1).

A tecnologia digital em muito influenciou para a expansão da EaD. Afirmam Grossi *et al* (2013): “É o caso da internet que chegou visivelmente no início da década de 80 e vem viabilizando a implementação de cursos à distância permitindo o encontro de professores e alunos não somente em salas de aula como também através de redes (...)” (Grossi *et al*, 2013, p. 381).

Os mesmos autores refletem sobre os AVA, plataformas virtuais que podem ser utilizadas para o ensino: “vários ambientes virtuais de aprendizagem têm sido utilizados no contexto educativo, como tentativa de romper as paredes da sala de aula e possibilitar a ocorrência da aprendizagem de forma mais significativa e dinâmica” (Grossi *et al*, 2013, p. 379).

Santos (2012) faz uma interessante descrição sobre a plataforma Moodle e da relação da tecnologia com a educação. A plataforma, para o autor, tem uma característica ampla e pode ser utilizada no contexto do ensino a distância, presencial e semi presencial. Além disso, não subutiliza da tecnologia,

mas possibilita que ela seja utilizada de maneira a possibilitar a troca de conhecimento e a interação entre professor/alunos e alunos/alunos e a construção, por parte de cada um, do próprio conhecimento.

Grossi, Costa & Moreira (2013) chamam a atenção para a necessidade de uma equipe multidisciplinar para melhor explorar as ferramentas tecnológicas disponíveis e as diversas formas de interação entre os sujeitos que participam da EaD. De acordo com os autores:

Nessa perspectiva, pode-se considerar de grande importância uma configuração institucional adequada aos cursos a distância, juntamente com as tecnologias para a mediação dos conteúdos. Assim, se percebe a necessidade da atuação conjunta de diferentes atores, tais como: professor formador; professor conteudista, professor pesquisador; tutor presencial, tutor virtual (tutor a distância), coordenador de curso ou coordenador pedagógico, coordenador de pólo, pedagogo e designer instrucional. (Grossi, Costa e Moreira, 2013, p.660).

A relevância do papel do tutor e as interações desse com os outros atores do contexto são ressaltadas por Grossi; Costa & Moreira (2013). Para eles, a tutoria tem a responsabilidade de “assegurar as comunicações bidirecionais entre tutor-aluno e aluno-professor, comunicações que são essenciais para que ocorra a construção do conhecimento” (Grossi; Costa e Moreira, 2013, p.661).

Considerando seu longo processo histórico, sua forte presença atual e suas possibilidades futuras, a EaD mostra-se como uma importante modalidade de ensino, que deve ser constantemente analisada e discutida, afim de que seja realizada de maneira que o ensino-aprendizagem seja bem sucedido.

Já o Turismo é um setor composto por diversas atividades, entre elas a Hotelaria, que está diretamente relacionada à demanda turística. Hotéis, pousadas, albergues e *hostels* prestam serviços a turistas e compõem o segmento hoteleiro (Mello e Goldenstein, 2011).

De acordo com Wada e Camargo (2006, pág. 56), “hotel é uma palavra de origem francesa que designava residência senhorial” No Brasil, quando começaram a surgir hotéis, esses tinham como modelos casas nobres. Hoje acontece o contrário. Os hotéis não buscam assemelhar-se a moradias, mas têm a arquitetura inovadora e moderna. De acordo com os autores, “busca-se o aproveitamento das condições paisagísticas que o terreno oferece, estudam-se as condições de insolação etc. e suas repercussões e influências no comércio e na habitação” (Wada e Camargo, 2006, p.56)

A hotelaria demanda muita mão de obra, empregando, assim, uma grande quantidade e diversidade de profissionais, desde a construção até a operação do empreendimento. Possuindo ainda uma diversificação de ofertas para atendimento de uma grande variedade de clientes, que podem ser agrupados em segmentos distintos, seja por condições econômicas, sejam por característica de empreendimento (Mello e Goldenstein, 2011).

Mello e Goldenstein chamam a atenção para a sazonalidade, característica marcante do setor turístico e hoteleiro. A oscilação das demandas, ou seja, os períodos de maior e menor procura de serviços hoteleiros definem essa sazonalidade.

A elevação da taxa de ocupação nos períodos de baixa temporada é um objetivo perseguido pela hotelaria em todo o mundo. A promoção do turismo de negócios por meio de congressos, seminários e feiras é uma estratégia comumente empregada (Mello e Goldenstein, 2011 p.13).

Metodologia

A pesquisa realizada descreveu a opinião dos potenciais usuários desse núcleo de ensino e extensão. De uma maneira qualitativa, os respondentes apresentaram suas respostas ao questionário proposto, em um formato normalmente conhecido como survey, ou em uma tradução aproximada: enquête.

Para uma rápida preparação e aplicação de questionários, optou-se pelo uso de formulários eletrônicos que foram disponibilizados a uma listagem de e-mails do público alvo selecionado. Tal decisão aproximou a realidade operacional do núcleo de ensino e extensão que se servirá de um ambiente Moodle, como esperou-se que a adesão dos respondentes fosse maior.

As questões relativas à opinião foram construídas com uma escala intervalar entre 0 e 5 que conteria os respondentes a manifestarem sua opinião em concordância a temas levantados sobre sua percepção do objeto hotelaria de negócios, temas relativos a hotelaria de projetos e eventuais analogias entre ambos. Sempre com a mesma métrica, essas escalas foram úteis para comparativo das respostas

pelos métodos abaixo indicados, bem como puderam ser associadas a outras escalas de descrição de amostra, como temas discriminantes, tais como gênero, faixa etária e interesses profissionais.

Quanto à amostragem, essa envolveu a identificação e organização de uma listagem de endereços eletrônicos do corpo discente, sobretudo daqueles alunos dos períodos adjacentes do 5º período do curso de administração. Período no qual existirá o direcionamento de atividades junto ao referido núcleo. Em um universo de 124 alunos houve 79 questionários validados. Tida como uma amostragem intencional os resultados devem ser entendidos como não probabilísticos.

O formulário apresentado possuía questões de caracterização do respondente em função do item 3 da abordagem da MECA, bem como a exploração dos itens 4, 5 e 7 da mesma. Como forma de obtenção de respostas sobre: público, veículo, alvo e semelhanças e diferenças, respectivamente.

Para tratamento dos dados coletados, utilizou-se de conteúdos de estatística descritiva com frequência, moda, e desvio padrão para correlação e montagem de conglomerados das respostas recebidas.

Análise dos resultados

Os resultados da pesquisa são apresentados, descrevendo 4 dimensões: (i) a instituição; (ii) os respondentes; (iii) as analogias; (iv) reflexões. Essa subdivisão tem correlação com parte das 9 dimensões da MECA que foram utilizadas para a construção do formulário e de sua análise. Não foram utilizadas, contudo, as dimensões “Área de Conhecimento” e “Assunto”, devido ao recorte de conteúdo desse artigo e de seu embasamento teórico, bem como a dimensão “Avaliação”, pois não foi analisada uma prática metodológica completa de ensino, como sugere a MECA.

A instituição

A IES que foi utilizada como objeto de pesquisa atua no mercado de ensino superior no município de Belo Horizonte capital do Estado de Minas Gerais e a quinta maior cidade do Brasil. Inaugurada há 14 anos, ela conta hoje em dia com três unidades, possuindo cerca de 3.000 alunos distribuídos em 6 cursos de graduação bacharelado e 5 cursos de graduação tecnológica, além disso é uma das poucas faculdades que oferece regularmente cursos pós graduação na modalidade mestrado acadêmico.

Tal estrutura consolidada na área das ciências sociais aplicadas, não possuía até então uma das exigências do MEC para os cursos superiores em Administração, a necessidade de se ter um centro ou núcleo de práticas extensionistas, fato que foi implementado no primeiro semestre de 2015, a exemplo de outros cursos como o Direito e a Contabilidade que já possuem suas estruturas de atenção para tais práticas

Um dos principais recursos empresariais que tornaram essa implementação complexa foi a escassez de espaço físico para acomodação das atividades propostas a um *Hotel de Projetos*. Dado a isso, a opção de utilização de plataforma de EaD para esse fim, não apenas trata-se de uma decisão de consistência conceitual, mas de uma decisão alternativa para tornar viável essa estrutura.

O conteúdo programático de Inovação e Empreendedorismo é apresentado aos alunos de Administração no 5º semestre e foi a partir desse conteúdo que tem-se, tanto uma base conceitual para a adesão e utilização desse núcleo implementado, por parte dos alunos, quanto uma necessidade de vivência prática desses alunos como forma de dinamização dos conteúdos aprendidos. Além disso, tem-se que os alunos, já na metade da sua formação, possuem capacidade de orientação de profissionais autônomos e interessados em abrirem seus negócios, com conteúdos básicos da administração já vistos e dominados até aqui, tais como: contabilidade, sistemas de informação, matemática financeira, entre outros.

Mulheres e homens maduros x empreendedorismo

A caracterização dos respondentes passou por três grupos de variáveis que servem como discriminantes para compreensão dos padrões de respostas obtidas.

Primeiramente, foram arguidos quanto ao seu gênero. 43% dos respondentes é do sexo feminino, quanto 57% do sexo masculino.

Quanto à faixa etária, pode-se observar que a moda é de 30 anos acima com 28% dos entrevistados. Tendo 21% dos entrevistados entre 26 a 30 anos; 17% entre 22 e 25 anos; outros 21% entre 19 e 21 anos; e os demais, 13%, com até 18 anos. Esse tipo de subdivisão pode ser reflexo direto dos agrupamentos por períodos que acomodam os alunos por séries semestrais.

Mas o dado que mais chamou a atenção dentro dessa amostra, com predominância masculina e certa maturidade para um perfil esperado de graduação, é a baixa perspectiva de atividade empreendedora, uma vez que apenas 16% dos respondentes afirma que está cursando a graduação em administração com objetivo de abrir seu próprio negócio, com uma preferência para negócios individuais do que coletivos. 12% e 4% respectivamente do total de respondentes. O maior interesse na graduação está em ter um emprego público 33%, seguido de emprego em empresa privada 29%.

As analogias

Nessa etapa, foi sondada a familiaridade dos respondentes com o Veículo proposto representado pela oferta de hotéis empresariais, voltados para hospedagem de pessoas de negócios, atividades empresariais e demandas relacionadas com empresários e funcionários que viajam com esse propósito.

Assim, pode-se perceber que os alunos respondentes possuem baixa experiência em relação a esse tipo de oferta, com 68% indicando que nunca viajaram a negócios, contra 15% que indicaram que o fazem com mais frequência. Essa informação está diretamente relacionada com os objetivos da graduação dos alunos e também com a sua própria situação de estudantes e habitantes locais.

A partir dessa constatação, buscou-se uma correlação entre os padrões de respostas que exploram, ao mesmo, tempo essa baixa experiência mas sem se afastar da opinião pessoal do que venha a ser um hotel empresarial e seu desempenho estimado, com as demais variáveis utilizadas para dinamizar o Alvo dessa analogia. Foram utilizadas questões, por exemplo, sobre a eficácia de uma estrutura de hotel empresarial no favorecimento de encontros, negociação de profissionais, dos diferentes tipos de serviços e acomodações com esse fim e da necessidade de reservas para essa classe de hotéis.

Em contrapartida, houve outro grupo de questionamentos direcionados para busca de eventuais semelhanças e diferenças entre os padrões de oferta de hotéis empresariais e os padrões de oferta de um hotel de projetos.

Dessa forma pode-se constatar que o público respondente masculino, compreende que a estrutura de um hotel empresarial realmente favorece a dinamização de negócios (0,997); que há diferentes tipos de acomodações (0,951) e que os objetivos de um hotel de projetos compreendidos (0,899).

Além disso, esse grupo de respondentes reconhece a utilidade de um hotel de projetos, mesmo sem uma experiência prévia (0,757), bem como conseguem estabelecer uma semelhança entre esses dois padrões de ofertas (0,859), muito embora entendam que o gerenciamento de ambos é diferente (0,976) o que de certa forma é muito coerente com um entendimento de uma diferença entre esses dois padrões de oferta de serviços.

Outras considerações sobre a opinião dos respondentes estão relacionadas com a faixa etária. Houve significativas correlações entre as opiniões que há diferentes tipos de hospedagem em hotéis empresariais (0,915). Que há realmente uma utilidade de hotéis de projetos para uma qualidade geral de propostas empreendedoras (0,820) e que hotéis de projetos podem ter ofertas tanto em ambientes presenciais quanto virtuais (0,756).

Tabela 2: Resumo do comparativo de características HP e HE.

<i>Hotel Empresarial</i>	<i>Hotel de Projetos</i>	<i>Resultado</i>
Uma estrutura de serviços de um hotel empresarial deve favorecer principalmente: encontros corporativos, negociação, eventos e acomodação.	-	Suportado com 0,997 de correlação para as discriminantes amostrais “gênero”; “idade”.
Hotéis empresariais podem acomodar desde empresários isoladamente a equipes de empresas simultaneamente.	-	Suportado com 0,951 e 0,915 de correlação para as discriminantes amostral “idade”.
-	Hotéis de projetos são direcionados para a atividade empreendedora, hospedando proponentes de ideias para novos negócios.	Suportado com 0,899 e 0,820 de correlação para as discriminantes amostrais “gênero”; “idade”.
-	Hotéis de projetos podem contribuir com a qualidade e consistência de planos de negócios.	Suportado com 0,757 de correlação para as discriminantes amostrais “gênero”; “idade”.

Fonte: Informação adaptada de Machado, Nagem e Lima, 2015.

Observa-se que a discriminante “objetivos para graduação” não oferece graus de correlação para os padrões de resposta da amostra pesquisada. Apenas “gênero” combinado com “idade” ou apenas “idade” é que servem como discriminantes de resposta, em que se percebem correlações consistentes de respostas com níveis de similaridade consistentes.

Tabela 3: Resumo do comparativo HP x HE

<i>Semelhanças</i>	<i>Diferenças</i>	<i>Resultado</i>
Hotéis de projetos e hotéis empresariais são semelhantes na sua concepção de favorecimento de novos negócios.	-	Suportado com 0,859 de correlação para a discriminante amostral “homens”; “idade”.
-	Hotéis de projetos e hotéis empresariais são diferentes na sua forma de gerenciamento e administração.	Suportado com 0,976 de correlação para a discriminante amostral “homens”
-	Hotéis de projetos podem ser presenciais ou virtuais, quando hotéis empresariais podem ser apenas presenciais.	Suportado com 0,756 de correlação para a discriminante amostral “idade”.
Hotéis de projetos podem se servir dos mesmos serviços disponíveis em um hotel empresarial, tais como salas de reuniões, serviços de recados, ambiente wi-fi, acomodações privadas, recepção e segurança.	-	Não Suportado com 0,517 e 0,287 de correlação para as discriminantes amostrais “homens”; “idade”.

Fonte: Informação adaptada de Machado, Nagem e Lima, 2015.

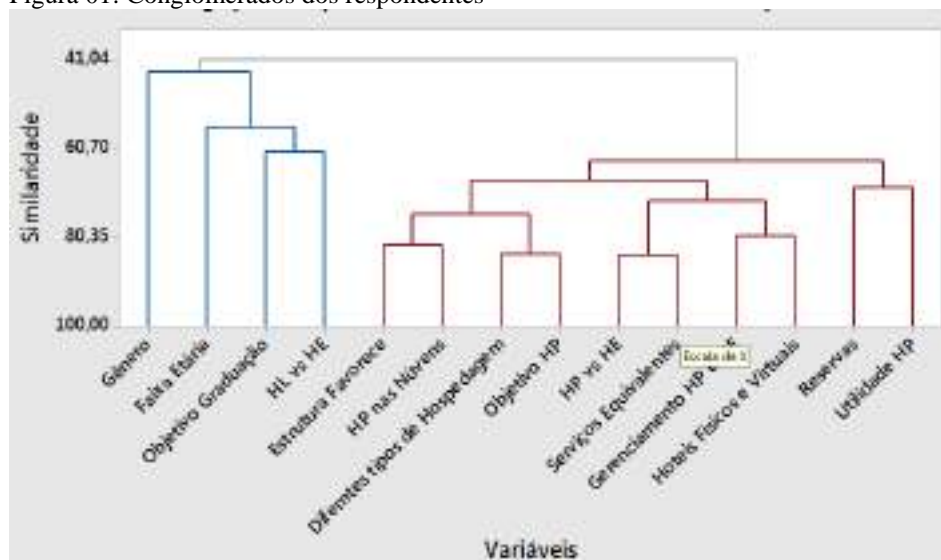
De acordo com essas considerações não foram observadas correlações entre o gênero feminino e os padrões de respostas com baixos coeficientes de correlação, bem como os questionamentos sobre serviços equivalentes entre hotéis empresariais e hotéis de projetos, sobre uma aplicabilidade de hotéis de projetos inteiramente virtual e sobre uma diferença entre ofertas de hotéis de lazer e hotéis empresariais.

Reflexões e Possibilidades

Dada as características da amostra e pela confirmação da pouca familiaridade, os graus de correlação apresentados entre essas respostas e pelos aglomerados calculados e apresentados no gráfico 01 abaixo, indicam que é útil essa associação entre o que representa um hotel empresarial para os negócios e um hotel de projetos. Já que são apresentados dois grandes conglomerados, sendo o primeiro destes relacionado com a aproximação de respostas do perfil e o outro sustentado pela aproximação de respostas (coerência) entre as analogias propostas.

Entre as comparações de ofertas de hotéis empresariais e hotéis de projetos, de forma surpreendentemente, os respondentes dessa pesquisa foram coerentes nas suas respostas. Mesmo sem apresentarem conhecimento profundo do “alvo” o “veículo” utilizado se mostrou consistente para um detecção dos pontos chaves que envolvem um *hotel de projeto*. Dentro de uma abordagem MECA, pode-se perceber que futuras reflexões de significado e retenção de resultados de interação e experiência serão viabilizados pela conscientização dos alunos quanto às similaridades reconhecidas, mesmo sem um repertório ideal.

Figura 01: Conglomerados dos respondentes



HL=Hotel de Lazer; HE=Hotel Empresarial; HP=Hotel de Projetos.

Fonte: Machado, Nagem e Lima, 2015.

Considerações Finais

Após a verificação dos resultados da pesquisa aplicada, observa-se que existem condições favoráveis à manutenção da oferta do núcleo de ensino e extensão voltado para empreendedorismo, não apenas por um interesse dos alunos da disciplina de Empreendedorismo, mas baseado na qualidade das respostas verificadas nessa pesquisa, que direcionam para aspectos de familiaridade e concepção lógica de benefícios.

Esforços de comunicação e contato do núcleo devem recair sobre uma tentativa de aproximação com o perfil de alunos indicado nesses resultados, mas sem se afastar dos mais jovens ou do público feminino, bem como uma manutenção de linha de comunicação com reforço às variáveis similares encontradas entre hotel empresarial e hotel de projeto, já que foram sustentadas pelos resultados da pesquisa. Pelo confirmado, Hotel Empresarial é uma concepção, embora não utilizada pelos alunos, útil para compreensão do que venha a ser *Hotel de Projetos*.

Sobre a pergunta problema, tem-se que as interseções entre hotéis empresariais foram assimiladas, repercutindo numa percepção de similaridade por parte dos alunos alvo dessa pesquisa. Ao serem confrontados com variáveis de similaridade e de diferenças existentes entre ambas ofertas,

houve uma constatação de reconhecimento do “alvo” e de adequação dos padrões de resposta, o que sugere que o “alvo” e o “veículo” estão alinhados.

Futuramente, deve-se ampliar ainda mais o resgate da satisfação dos usuários desse núcleo de ensino e extensão, sobretudo com a finalização dos primeiros projetos (3) que estão sendo preparados dentro do *Hotel de Projetos*, como forma de validar o interesse na oferta de mais *acomodações* ou inscrições de novos projetos. Ou ainda, novas pesquisas, que possam se servir de analogias e metáforas, voltadas para o ensino e aprendizagem de Administração, sejam utilizadas junto a futuras intervenções metodológicas, como essa pesquisada, relacionadas com avanços e técnicas num intuito de melhor aproveitamento acadêmico.

Do ponto de vista *hotel de projetos* como atividade extensionista, essa pesquisa ainda guarda um campo potencial de informações pertinentes aos usuários da comunidade em geral, que não foram relacionados ou acessados, por não haver ainda nenhuma entrada de projetos advindos desse perfil de público alvo. Assim quando possível, sugere-se a descrição do perfil e das opiniões desse grupo de potenciais usuários para confrontação com os resultados aqui obtidos.

REFERÊNCIAS

- Abbagnano, N. (1999). *Dicionário de filosofia*. São Paulo, Brasil: Ed. Martins Fontes.
- Andrade, R. O., e Amboni, N. (2004). *Gestão de cursos de administração: metodologias e diretrizes curriculares*. São Paulo, Brasil: Pearson.
- Assmann, H. (1998). *Metáforas novas para reencantar a Educação, epistemologia e didática*. Piracicaba, Brasil: Ed. UNIMEP,
- Cachapuz, A. (1989). Linguagem metafórica e o ensino de ciências. *Revista Portuguesa de Educação*, 2(3), 117-129.
- Coordenadoria de Expansão da Brasil Júnior. (2012). *DNA JR.*.
- Dias, R. A., e Leite L. S. (2010). *Educação a distância: da legislação ao pedagógico*. Petrópolis, Brasil: Vozes,
- Draper III, W. H. (2012). *O jogo das startups: por dentro da parceria entre investidores de risco e os empreendedores*. Rio de Janeiro, Brasil: Editora Elsevier,
- Dolabela, F. (2004). Pedagogia empreendedora. *Revista de negócios Blumenau*, 9(2), 127-130.
- Dornelas, J. C. A. (2001). *Empreendedorismo: transformando ideias em negócios*. Rio de Janeiro, Brasil: Editora Elsevier.
- Duit, R. (1991). On the role of analogies and metaphors in learning science. *Science Education*, 75(6), 649-672.
- On the role of analogies and metaphors in learning science. *Revista Portuguesa de Educação*, 2(3), 117-129.
- Fallgatter, M. G. H., e Sena, A. (2004). Papel das Pré-Incubadoras de Empresas no Desenvolvimento do Empreendedorismo: o Caso do Gene-Blumenau. Anais 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. Belo Horizonte, Brasil. Disponível em: <https://www.ufmg.br/congrext/Tecno/Tecno9.pdf>. Acessado em 20/12/2014
- Ferreira, M. P., Santos, J. C., Serra, F. R. (2010). Ser empreendedor: pensar criar e moldar a nova empresa. Lisboa, Portugal: Sílabo.
- Gil, A. C. (2012). *Didática do ensino superior*. São Paulo, Brasil: Atlas.
- Goulart, I. B., Papa Filho, S. (2004). *Empreendedorismo e empreendedores, sugestão para a educação*. Belo Horizonte, Brasil: Editora Newton Paiva.
- Grando, N. (Org.). (2012). *Empreendedorismo inovador: como criar startups de tecnologia no Brasil*. São Paulo, Brasil: Editora Évora.
- Grossi, M. G. R., Costa, J. W., e Guimarães, M. B. M. (2013). Concepção construtivista permeada pelo uso de tecnologias: um estudo de caso. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 8, 378-393.
- Grossi, M. G. R., Costa, J. W., e Moreira, M. M. (2013). O papel do tutor virtual na educação a distância. *Revista do Centro de Educação*, 38, 659-679.
- Hisrich, R. D., Peters, M. P., e Shepherd, D. A. (2009). *Empreendedorismo*. Porto Alegre, Brasil: Bookman.
- Lei 9394/1996, Capítulo IV: Da Educação superior, Arto. 43.VII. Diário Oficial da União, Brasília, Brasil, 20 de dezembro de 1996.
- Maia, C., e Mattar, J. (2007). *ABC da EaD*. São Paulo, Brasil: Pearson Prentice Hall.
- Malhotra, N. (2001). *Pesquisa de marketing*. Porto Alegre, Brasil: Bookman.
- Mello, G., e Goldenstein, M. (2011). *Perspectivas da hotelaria no Brasil*. Brasília, Brasil: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Disponível em: <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/1509>. Acessado em 01/02/2015.
- Moran, J. M. (2002). O que é educação a distância. *Informe CEAD - Centro de Educação a Distância*. Rio de Janeiro, Brasil: SENAI.
- Mugnolo, M. (2009). A Educação a Distância no Brasil: conceitos e fundamentos. *Revista Diálogo Educacional*, 9(27), 335-349.
- Nagem, R. L., Carvalhaes, D. O., e Dias, J. A.Y. (2001). Uma proposta de metodologia de ensino com analogias. *Revista Portuguesa de Educação*, 2, 14.

- Nagem, R. L. (1997). *Expressão e recepção do pensamento humano e sua relação com o processo de ensino e de aprendizagem no campo da ciência e da tecnologia: imagens, metáforas e analogias*. (p. 55). Seminário de Metodologias de Ensino na Área da Educação em Ciência. Concurso Público para o Magistério Superior do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais, Brasil.
- Pocho, C. L., Aguiar, M., Sampaio, M., e Leite, L. (coord.). (2012). *Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula*. Petrópolis, Brasil: Vozes.
- Santos, J. R. (2012). A Moodle nas práticas pedagógicas de uma escola básica: realidade ou ficção na inserção das TIC em sala de aula. *Educação, Formação & Tecnologias*, 5(1), 72-83.
- Wada, E. K., e Camargo, L. O. (2006). *Os desafios da hotelaria*. Rio de Janeiro, Brasil: GV Executivo.

SOBRE OS AUTORES

Eduardo B. Machado: Possui graduação em administração de empresas pela Universidade FUMEC (1993). Especialista em Marketing pelo Centro Universitário Newton Paiva e Mestre em Administração com linha em Estratégia Empresarial. Atuou como gerente, supervisor em empresas de distribuição e indústria por 6 anos. Atualmente é consultor empresarial e palestrante. MaGma e CRA MG. Possui obras técnicas publicadas voltadas para a área mercadológica e estratégia, além de resultados de pesquisas. É membro do GEMATEC/AMTEC como professor convidado, cadastrado no CNPq. Atualmente coordenador do curso de graduação tecnológica em Gestão Comercial. Além de professor na graduação da Faculdade Novos Horizontes em MG. Atuou na graduação no Centro Universitário Newton Paiva por 12 anos e é professor credenciado pela Fundação João Pinheiro. Leciona em programas de MBA e Pós Graduação. Linhas de pesquisas: Marketing de serviços; Comportamento dos Consumidores; Competitividade empresarial; Estratégia empresarial; Relações Internacionais e mais recentemente educação, ensino à distância e divulgação de C&T.

Ronaldo Luiz Nagem: Pós doutor em Educação em Ciências pela Universidade do Minho PT. Doutor e Mestre em Parasitologia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Biólogo. Líder do grupo de pesquisa em analogias, metáforas e modelos na tecnologia, na educação e na ciência. Interesse: reconstrução e reprodução de modelos análogos; aplicação da metodologia de ensino com analogias em sala de aula e produção de textos técnicos, científicos e de divulgação científica relacionados às analogias, metáforas e modelos.

Suryam Guimaraes Lima: Estudante de Mestrado em Educação com experiência de atuação laboral em uma escola de educação executiva rankeada pela Financial Times e considerada entre as melhores do mundo. Interesse em temas como: educação profissional, educação a distância, educação executiva, jogos simuladores. Irá trabalhar, na dissertação de mestrado, com Jogos Simuladores como modelos de situações do mercado de trabalho.

A teoria do aprendizado orientado ao projeto: Projeto Boulevard Imigração

Cláudio Lima Ferreira, Universidade Anhembi Morumbi, Brasil
Fabiola Marialva Marques Gilio, Universidade Anhembi Morumbi, Brasil

Resumo: O artigo visa demonstrar a relação entre teoria e prática projetual no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi- São Paulo- Brasil, a partir da aplicação da Teoria do Aprendizado Orientado ao Projeto (AOP) visando compreender a inter-relação entre ensino, pesquisa e extensão. Como estudo de caso optou-se por um projeto arquitetônico/urbanístico, denominado de Boulevard Imigração que está sendo desenvolvido por alunos e auxiliados por professores no Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi em parceria com técnicos do Museu da Imigração, em São Paulo. A importância deste tema é de promover um debate sobre a relação entre teoria e prática no desenvolvimento do ensino nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, estimulando a formação crítica, criativa, colaborativa e reflexiva do estudante. Como método de procedimento investigativo optou-se por uma pesquisa exploratória bibliográfica sobre o Aprendizado Orientado ao Projeto como um instrumento de ensino que estimula o desenvolvimento da reflexão, da colaboração e da responsabilidade com modos sociais e democráticos de comportamento. Como considerações finais percebe-se que a aplicação da Teoria AOP fornece à discente e docentes um conjunto de ferramentas que estimula a relação entre teoria e prática no ensino e aprendizagem.

Palavras chave: aprendizado orientado por projeto, escritório modelo, universidade

Abstract: The article seeks to demonstrate the relationship between project theory and design practice in the course of Architecture and Urbanism at the University Anhembi Morumbi - São Paulo - Brazil from the application of the Theory of Project-Based Learning (PBL) in order to understand the interrelationship between teaching, research and extension. As a case study we opted for an architectural and urban project, called Boulevard Immigration which is being developed by students and teachers in the Model Office of Architecture and Urbanism at the University Anhembi Morumbi in partnership with Immigration Museum in São Paulo. The importance of this theme is to promote a debate on the relationship between theory and practice in the development of education in Architecture and Urbanism courses, stimulating critical, creative, collaborative and reflective student formation. As investigative procedure method was chosen a bibliographic exploratory research on the Project-Based Learning as a teaching tool that encourages the development of reflection, collaboration and responsibility with social manners and democratic behavior. As final considerations it is clear that the application of PBL provides the students and teachers a set of tools that stimulates the relationship between theory and practice in teaching and learning.

Keywords: Project-Based Learning, Model Office, University

Aprendizado orientado ao projeto no ensino universitário de Arquitetura e Urbanismo

A realidade do ensino universitário na Universidade Anhembi Morumbi, em São Paulo, tem demonstrado uma busca por inovações nas práticas de ensino e aprendizado para o curso de Arquitetura e Urbanismo, considerando os novos aspectos cognitivos dos estudantes que implicam em diversos modos para compreensão de aspectos históricos, sociais e culturais; bem como o desenvolvimento de crítica e reflexão sobre a sociedade contemporânea.

O Ensino de Arquitetura e Urbanismo, nos últimos anos, tem sofrido continuas alterações influenciadas por diversos fatores, tais como novas diretrizes do Ministério da Educação Brasileiro, as resoluções para o Ensino estabelecidas pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo no Brasil, as peculiaridades políticas e administrativas das Instituições de Ensino Superior Públicas ou Privadas, ou, ainda, pelo atual mercado profissional cada vez mais globalizado e competitivo. Esses fatores, direta ou indiretamente, influenciam e direcionam a reorganização do ensino no país, visando a contínua estruturação das matrizes curriculares, dos conteúdos programáticos e das novas metodologias de ensino e aprendizagem.

A partir dessas abordagens, verifica-se que é de suma importância para o desenvolvimento do Ensino de Arquitetura e Urbanismo, no Brasil, compreender as atuais teorias educacionais, sobretudo as que corroboram para metodologias ativas como base de ensino e aprendizagem. Isto porque, atualmente, os estudantes demonstram maior facilidade em acessar informações, desde a forma física até a virtual, por meio de seus equipamentos eletrônicos, requisitando um Ensino contemporâneo com função, primordial, de discutir e debater esses conteúdos disponibilizados em rede e, sobretudo, refletir sobre o conhecimento válido para a formação do estudante.

Para que isso ocorra de modo satisfatório, deve-se ter consciência de que o docente não é mais a referência de fonte detentora do conhecimento em sala de aula, conduzindo a um novo problema que está em como procurar, organizar, analisar e entender esta grande quantidade de informações disponível, de modo a direcioná-la para a otimização do ensino e da aprendizagem mais reflexivas e colaborativas.

É neste sentido que o Aprendizado Orientado a Projeto (AOP) - método que tem o raciocínio pautado no Pensamento Reflexivo proposto por John Dewey¹ - vem contribuindo para práticas acadêmicas desenvolvidas pelo Escritório Modelo do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi (EMAUUAM)², no projeto denominado Boulevard Imigração, em parceria com o Museu da Imigração, em São Paulo – Brasil.

Sendo o EMAUUAM uma iniciativa de extensão universitária que favorece a ampliação e difusão de metodologias interdisciplinares para o estudo de Arquitetura e Urbanismo, com estudos específicos trabalhados por meio de projeto, somado a compreensão das questões que envolvem a proposta nos aspectos históricos, sociais e culturais; bem como a experiência de uma vivência profissional acompanhada e orientada por docentes da Instituição; a relação teoria e prática projetual, por meio da aplicação do método de AOP visa estimular o desenvolvimento da reflexão, da colaboração e da responsabilidade com modos sociais e democráticos de ensino e aprendizagem.

As técnicas de Ensino Orientado em Projetos têm suas origens na aproximação construtivista que evoluiu a partir dos trabalhos de psicólogos e educadores como Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Jean Piaget e John Dewey. Ele foi descrito por Knoll (1997) em detalhes e delimitado pela primeira vez por William Heard Kilpatrick, em sua obra intitulada "O Método de Projetos", que posteriormente se tornou conhecida no mundo todo. De acordo com Knoll, (1997), o "projeto" é um método de instrução que cresceu a partir do movimento de ensino de arquitetura e engenharia, que começou na Itália no final do século XVI, podendo sua história ser dividida em cinco fases:

- 1590-1765: O início do trabalho do projeto em escolas de arquitetura da Europa
- 1765-1880: O projeto como um método de ensino regular e seu transplante para a América
- 1880-1915: O trabalho em projetos de formação manual e em escolas públicas gerais
- 1915-1965: A redefinição do método de projeto e sua transplantação da América para a Europa
- 1965-hoje: A redescoberta da ideia do projeto e a terceira onda da sua divulgação internacional

Entende-se por “Projeto” o trabalho desenvolvido em um determinado tempo para criar um serviço ou produto único através da realização de uma série de tarefas e do uso efetivo dos recursos,

¹ John Dewey, em *Democracia e Educação: Introdução a Filosofia da Educação*, de 1959, coloca o pensamento reflexivo como o pensamento que consiste em examinar mentalmente o assunto e lhe dar consideração séria e consecutiva, e descreve o pensar reflexivo como tendo dois estados. Primeiro o estado de dúvida, hesitação, perplexidade, dificuldade mental, o qual origina o ato de pensar. Segundo um ato de pesquisa, procura, inquirição, para encontrar material que resolva a dúvida, assente e esclareça a perplexidade. De acordo com Dewey, o primeiro passo envolve a ocorrência de um problema e que toda investigação começa com uma dúvida genuína, que é o fator básico e orientador em todo mecanismo da reflexão.

² O Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi (EMAUUAM) é uma entidade estudantil que realiza extensão universitária, entendida como parte indissociável da pesquisa e do ensino na graduação; apoiado em princípios de propiciar a melhoria da formação acadêmica; retornar à comunidade acadêmica o conhecimento adquirido em suas atividades; proporcionar o trabalho coletivo, visando uma gestão democrática e horizontal estabelecendo um processo projetual participativo, promovendo a mobilização social e garantindo o trabalho integrado a outras áreas do conhecimento.

considerando as seguintes etapas de desenvolvimento: a pesquisa do projeto, a resolução do projeto, o planejamento e elaboração do projeto, e a apresentação dos resultados.

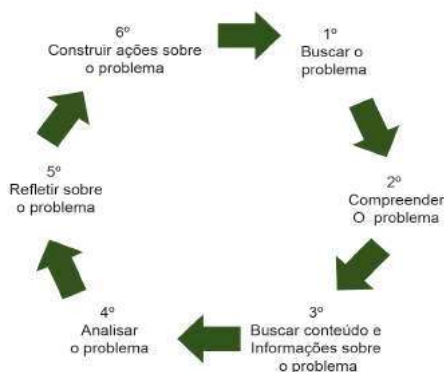
Figura 1: Etapas de desenvolvimento do aprendizado orientado ao projeto



Fonte: Ferreira, 2013.

Desta forma, o desafio do docente que utiliza da metodologia AOP não tem a função de somente oferecer o conteúdo em sala de aula, mas sim de instigar o estudante na busca pelo problema; sua compreensão e investigação de conteúdo e informação relacionados ao problema; análise e reflexão das questões fundamentais; e construção de ações para resolução. O docente, agora, tem a função de formar profissionais reflexivos, criativos e colaborativos.

Figura 2: Ciclo de formação de profissionais reflexivos e colaborativos.



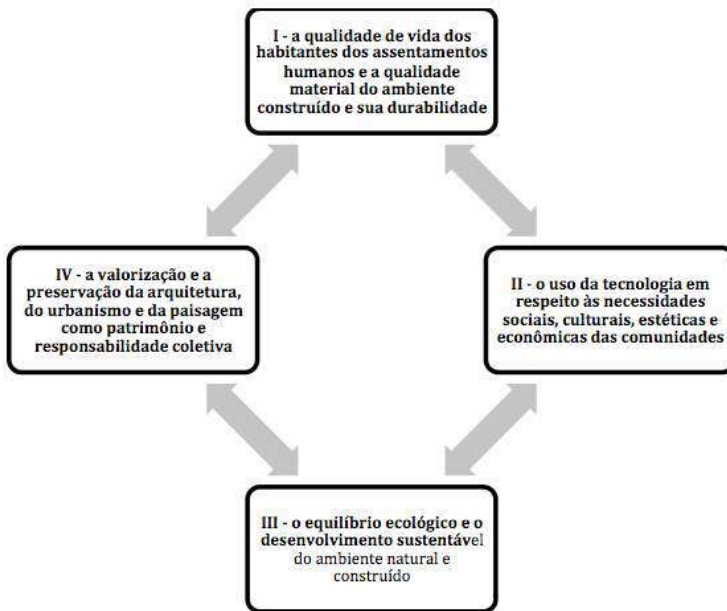
Fonte: Ferreira, 2013.

Considerando os currículos básicos do Curso de Arquitetura e Urbanismo, em geral, estes seguem as normativas das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de arquitetura e urbanismo (DCN), desenvolvidas pelo Ministério da Educação Brasileiro (MEC-BR) e também pelas leis e resoluções definidas pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU-BR) que, entre outras questões, apresentam as atribuições profissionais dos Arquitetos e Urbanistas no Brasil.

Tanto a DCN como o CAU direcionam para a formação de um profissional generalista. Assim, organizar a matriz curricular a partir das diretrizes do Ministério da Educação e do CAU é relativamente simples, porque todas as informações constam em leis e resoluções, considerando que a formação deverá estabelecer ações pedagógicas visando o desenvolvimento de condutas e atitudes com

responsabilidade técnica e social e terá por princípio o desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social.

Figura 3: Princípios para desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidades sociais estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do Ministério da Educação e Cultura do Brasil para os estudantes dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: DCN, 2010.

A dificuldade se encontra em elaborar métodos e ou modelos para a aplicação de todos os conteúdos exigidos pela DCN e pelo CAU de forma que o estudante absorva e entenda o conteúdo e não apenas cumpra uma atividade imposta não é fácil e exige preparo do gestor acadêmico e dos docentes para a aplicação de estratégias educacionais e instrucionais eficazes.

O “Projeto”, como metodologia de Ensino, se faz necessário como um referencial, uma possibilidade concreta de trabalho que abranja todas as complexidades e possibilidades de expressão abordadas na abrangência generalista do problema e as especificidades educacionais de formação que sejam pontuadas como relevantes para a resolução da questão levantada. É um método que instiga a aprendizagem significativa, de forma colaborativa por ser desenvolvida em grupo, trabalhando questões interdisciplinares de forma integrada e contextualizada na realidade; fortalecendo um pensamento reflexivo em valores e questões éticas, de forma investigativa e crítica, motivando e desafiando o estudante de forma significativa.

Projeto Boulevard da Imigração

O uso da técnica de Aprendizado Orientado a Projetos possibilita uma gama de aprendizados muito diversos segundo o perfil do estudante, podendo destacar:

- Trabalho em equipes interdisciplinares
- Resolver problemas complexos
- Ter capacidade de oferecer explicações claras, precisas e fundamentadas cientificamente
- Aplicar o conhecimento técnico da disciplina em situações reais
- Organizar, planejar e administrar o tempo e os recursos

- Estabelecer objetivos, metas e propósitos para iniciar e finalizar um projeto segundo os limites, recursos e estruturas determinados
- Desenvolver o pensamento crítico ao destacar a importância da informação no momento de tomar uma decisão
- Desenvolver a responsabilidade e a capacidade de inovação
- Alcançar uma consciência clara das necessidades do país e de suas regiões
- Adquirir o compromisso de atuar como agentes de mudanças e respeito pela natureza

A aplicação desta metodologia no EMAUUAM fez-se possível a partir do Projeto Boulevard da Imigração, buscando desenvolver a independência e responsabilidade, praticando modos sociais e democráticos de comportamento, conforme exigências da DCN e CAU, aos estudantes do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi.

Tomando o Projeto Boulevard da Imigração como referência, pretende-se demonstrar a possibilidade de relacionar teoria e prática projetual, por meio da aplicação do método de Aprendizado Orientado ao Projeto (AOP) no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo- Brasil; visando assim, destacar possíveis caminhos para a inter-relação entre ensino, pesquisa e extensão.

A Pesquisa do Projeto

Apresentação do problema dentro do contexto

O problema que originou o Projeto Boulevard da Imigração pode ser atribuído a uma inquietação do Museu da Imigração, representado pela Diretora Executiva Marília Bonas Conte, ao solicitar uma pintura artística no muro da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) em frente ao Museu da Imigração, na rua Visconde de Parnaíba, à Profa. Ms. Adriana Valesse, Diretora da Escola de Artes, Arquitetura, Design e Moda da Universidade Anhembi Morumbi.

Entendendo a problemática solicitada pelo Museu, a Diretora Valesse entrou em contato com o, então, coordenador Prof. Dr. Claudio Lima Ferreira do Curso de Arquitetura e Urbanismo e a Prof. Ms. Fabíola Marialva Marques Gilio, responsável pelo EMAUUAM para discutir a solicitação original.

Após deliberações e reuniões envolvendo a solicitação da pintura, o EMAUUAM foi convidado para desenvolvimento de um projeto para requalificação da área envoltória ao Museu.

Figura 4: Rua Visconde de Parnaíba, sentido bairro, sendo à direita a entrada principal do Museu da Imigração e a esquerda o muro da CPTM.



Fonte: DCN, 2010.

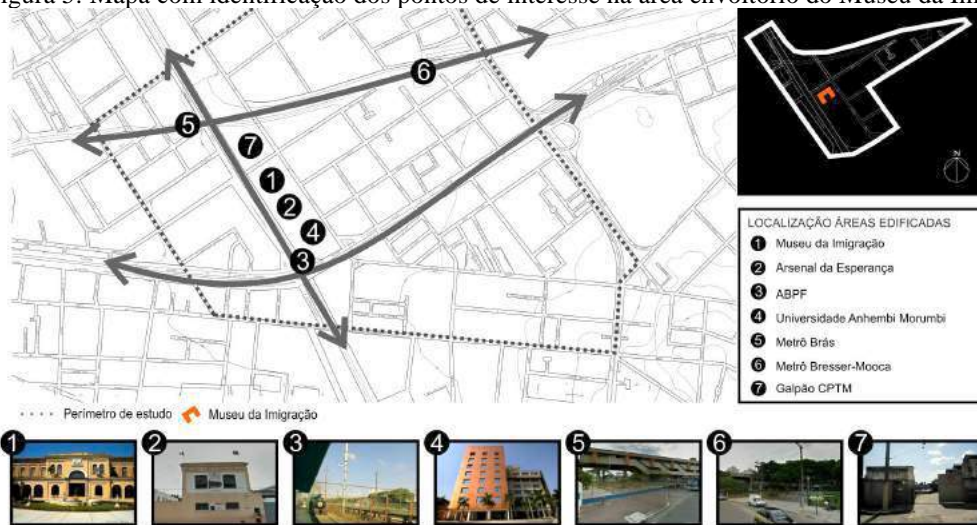
Debate sobre o problema

Os debates acerca do lugar evidenciaram, desde o primeiro momento, que a pintura do muro era uma resposta pontual aos problemas de degradação do espaço de recepção do Museu. Não obstante, notou-se que a memória particular do espaço – guardada na arquitetura, na configuração da via, na infraestrutura existente, na paisagem do lugar – dialogava com uma configuração urbana que se perdeu e que solicitava um resgate das formas originais de uso cotidiano e público.

Desta forma, os estudantes do EMAUAM, iniciaram uma pesquisa documental e multissensorial para compreender as reais necessidades do local e iniciar o desenvolvimento de propostas. A partir de levantamentos das problemáticas e potencialidades, fizeram a seguinte avaliação:

- A área envoltória ao museu era composta por espaços residenciais com moradores de diversas classes sociais; a SERMIG³ – Fraternidade da Esperança, conhecido como Arsenal da Esperança; Oficina da CPTM; Universidade Anhembi Morumbi – Campus Centro; e a Associação Brasileira de Preservação Ferroviária (ABPF).
- O lugar transformou-se, com o decorrer dos anos, em um local de passagem sem configurações para ocupação de áreas de convívio e lazer.
- Observou-se que as condições atuais do local, devido a subutilização do espaço, resultaram em uma aparência de abandono o que motivou o uso indevido do espaço para práticas de criminalidade e tráfico de drogas.
- A rua Visconde de Parnaíba apresenta fácil acesso ao transporte público, especialmente ao metro urbano nas estações Bresser-Mooça.

Figura 5: Mapa com identificação dos pontos de interesse na área envoltório do Museu da Imigração



Fonte: Acervo do EMAUAM, 2014.

Avaliação de sua importância sobre possíveis soluções

Diante das observações realizadas, foram propostas inicialmente algumas intervenções com o intuito de discutir possíveis resultados para a área.

³ O Arsenal da Esperança é uma Instituição, fundada em São Paulo, em 1996, por iniciativa de Ernesto Olivero e Dom Luciano Pedro Mendes de Almeida. Localizado nas instalações da antiga Hospedaria de Imigrantes. É habitado pela Fraternidade da Esperança, a comunidade fundada em 1964, na Itália, pelo próprio Ernesto Olivero e por sua esposa Maria. Abre diariamente para 1.200 homens que se encontram em dificuldades, comumente chamado de “homem em situação de rua”, sendo jovens e adultos que sofrem pela falta de trabalho, casa, alimentação, saúde e família.

Tabela 1: Diretrizes de projeto

<i>Área de Intervenção</i>	<i>Proposta</i>	<i>Objetivos</i>
<i>Museu da Imigração</i>	Boulevard	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso do espaço; ▪ Manutenção; ▪ Valorização do patrimônio
<i>Arsenal da Esperança</i>	Integração e atividades aos abrigados	
<i>CPTM</i>	Intervenção no muro	
<i>Universidade Anhembi Morumbi – Campus Centro</i>	Integração e atividades com estudantes, moradores e visitantes do Museu.	

Fonte(s): *Elaboração dos autores, 2015.*

Entrevista com especialistas na área

Em função das configurações e levantamentos urbanos realizados, foram identificados e encaminhados para discussão e tramitação de propostas, dos docentes e estudantes, junto aos órgãos competentes para definição de diretrizes e viabilidade de propostas, tais como Subprefeitura, Secretaria de Patrimônio Histórico e Associação de Museus.

A Resolução do Projeto

Avaliação das possíveis maneiras de resolver o problema

Foram realizadas diversas visitas a campo e reuniões de orientação sobre o projeto com professores especialistas nas áreas de Projeto Arquitetônico, Projeto Urbanístico, História da Arquitetura e Urbanismo, Paisagismo e Desenho do Objeto.

Foram realizadas análises de uso e ocupação do solo, políticas e leis do espaço, de malha e fluxo viário, de equipamentos significativos no espaço e condicionantes ambientais.

Figura 6: Fotos do levantamento de campo



Fonte: *Acervo do EMAUAM, 2014.*

Determinação do nível de profundidade com que serão desenvolvidos os conteúdos

Para elaboração de propostas foi necessário fazer um levantamento documental e de entrevistas para Como método de procedimento investigativo optou-se por uma pesquisa exploratória bibliográfica e documental sobre elementos que pudessem estimular o desenvolvimento da reflexão, da colaboração e da responsabilidade com modos sociais e democráticos para o espaço e comportamento dos estudantes.

Divisão do projeto em partes

Diante das observações realizadas, foram propostas inicialmente algumas intervenções com o intuito de discutir possíveis resultados para a área, dividindo as equipes de estudantes entre assuntos de interesse e potencialidades projetuais, e equipes de estudantes com habilidades e competências correspondentes as atividades relacionadas de acordo com seu grau de maturidade no curso, visto que o EMAUAM é composto por estudantes do 1º ao 10º semestre do curso.

Tabela 2: Fases do Projeto

<i>Propostas</i>	<i>Proposta</i>	<i>Objetivos</i>
<i>Proposta inicial</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manter trilho do bonde ▪ Utilização do piso intertravado em toda rua ▪ Para as árvores utilizar gola com forração ▪ Iluminação de LED focada para o pedestre; iluminação focal na vegetação e no muro ▪ Estacionamento para funcionários do lado do estacionamento para ônibus dos visitantes ▪ Revitalização da passarela 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preservação de patrimônio histórico ▪ Piso drenante; melhoria da acessibilidade; estética ▪ Aumento da área de drenagem e consequente otimização de captação de água pela vegetação ▪ Maior durabilidade; custo benefício; otimização lumino-técnica; estética ▪ Valorização do pedestre ▪ Preservação e valorização de patrimônio histórico; segurança dos usuários
<i>Proposta manutenção da rua</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manter trilho do bonde ▪ Utilização do piso intertravado na rua e megadreno nas calçadas; ou tudo em intertravado ▪ Para as árvores utilizar grelhas ▪ Iluminação de LED focada para o pedestre; iluminação focal na vegetação e no muro ▪ Estacionamento para funcionários em frente ao museu ▪ Revitalização da passarela 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preservação de patrimônio histórico ▪ Piso drenante; melhoria da acessibilidade; estética ▪ Aumento da área de drenagem e consequente otimização de captação de água pela vegetação; ▪ Proteção do colo da árvore ▪ Maior durabilidade; custo benefício; otimização lumino-técnica; estética ▪ Facilidade de acesso ▪ Preservação e valorização de patrimônio histórico; segurança dos usuários

Fonte: Elaboração dos autores, 2015.

Realização de provas

Foram desenvolvidos análises e estudos sobre a importância do planejamento e projeto urbano paisagístico de intervenção com pesquisas referenciais.

A partir dos levantamentos foram sugeridas técnicas de manutenção como, irrigação e drenagem (estudos sobre o uso inteligente da água incorporado a projetos paisagísticos), estudos de insolação e ventos, arborização e materiais para acabamento de percurso adequado para ruas e calçadas, estudos de iluminação, natural e artificial para a leito da rua, estudo de materiais e técnicas construtivas que atendessem as necessidades de acessibilidade e paisagismo, estudo das normas e segurança com especificação de desenho, dimensões e quantidade.

Planejamento e Elaboração do Projeto

Elaboração de um relatório para documentar o projeto, mas também das consequências e conhecimentos adquiridos por meio do Aprendizado Orientado ao Projeto.

O primeiro resultado foi o desenvolvimento de cadernos de especificações, memoriais de projeto e anteprojetos. Ferramenta investigativa cognitiva de produção arquitetônica, urbanística, documentação de imagens, textos, fotografias, material utilizado como recurso pedagógico mediador de reflexões e descobertas realizadas sobre o espaço e o problema levantado.

Desenvolvimento de provas

Foram apresentados as análises e estudos do planejamento e projeto de intervenção com pesquisas referenciais.

Apresentação dos resultados

Apresentação oral do aprendizado alcançado em plenário perante o comitê avaliador.

Foram cerca de 30 estudantes envolvidos no desenvolvimento do Projeto Boulevard da Imigração, tendo a participação constante de 11 estudantes, sendo 8 efetivos e 3 representantes do projeto em reuniões externas.

Foram realizadas 11 reuniões com especialistas nas áreas, sendo cinco apresentações internas para docentes do curso; quatro apresentações para Museu da Imigração e duas apresentações para Patrimônio Histórico; além das diversas reuniões com orientadores.

Demonstração de conhecimentos e habilidades de comunicação, relacionamento interpessoal e coordenação de grupos

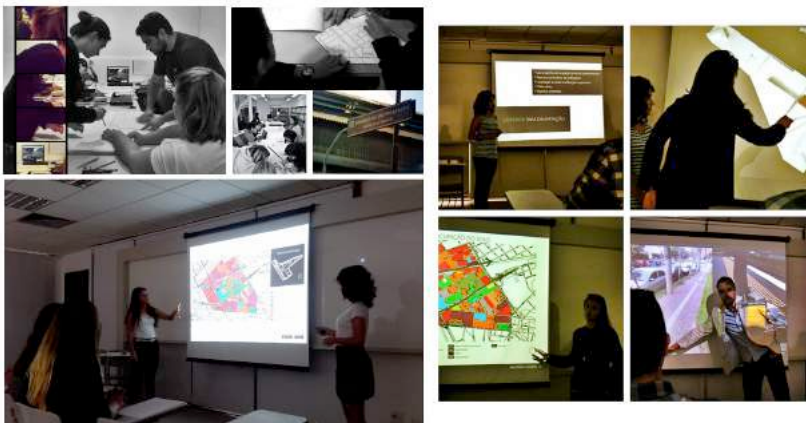
O projeto durou de três anos, iniciando em 2012 a 2015, tendo a participação de nove docentes com experiência nas áreas de Projeto Arquitetônico, Projeto Urbanístico, História da Arquitetura e Urbanismo, Paisagismo e Desenho do Objeto.

O projeto foi finalizado em março de 2015 com a aprovação do Museu e indicação para execução junto a Subprefeitura da Mooca, em São Paulo.

Os estudantes construíram um blog (<http://escritoriomodelo.wix.com>) e uma página no Facebook para troca de experiências, constantemente motivavam outros estudantes para a participação no EMAUAM despertando grande interesse na comunidade acadêmica para desenvolvimento de atividades correlacionadas.

Percebe-se que a aplicação da Teoria AOP forneceu à discente e docentes um conjunto de ferramentas que estimulou a relação entre teoria e prática no ensino e aprendizagem.

Figura 7: Fotos das apresentações dos estudantes



Fonte: Acervo do EMAUAM, 2014.

Discussão dos resultados

A principal questão da AOP levantada no Projeto Boulevard da Imigração foi a confirmação de que o uso do Projeto como ponto de partida para a aquisição e integração de novos conhecimentos, utilizando uma metodologia que centra o desenvolvimento do conhecimento a partir do estudante - que deve estar sempre preparado para analisar, identificar e resolver problemas; promove o desenvolvimento de uma cultura de trabalho reflexivo, envolvendo todos os integrantes de uma equipe no processo de aprendizado.

Esta metodologia de ensino e aprendizagem visa promover habilidades interpessoais, para o desenvolvimento de diferentes papéis nas tarefas próprias das atividades planejadas, permitindo-lhes adquirir os conhecimentos necessários para enfrentar problemas e desafios; contribuindo não só com o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, mas também na prática do dia a dia dos docentes do curso de arquitetura e urbanismo, assim como para auxiliar os gestores acadêmicos (coordenação e direção) nas futuras tomadas de decisões sobre o futuro das metodologias de ensino e aprendizagem para os cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil.

Verifica-se no Projeto Boulevard da Imigração que a essência da técnica é gerar o aprendizado no estudante a partir da sua própria curiosidade, criando novos cenários de aprendizado ao promover o trabalho interdisciplinar, e estimula os a alcançar uma identificação positiva com os conteúdos, relacionando-os com a realidade.

As técnicas didáticas da AOP significam mudança que, em quase todas as circunstâncias, têm como resposta algumas barreiras, que dificultam colocá-lo em prática, tais como docentes, discentes, currículo, tempo, recurso e avaliação são alguns aspectos da prática docente que podem apresentar dificuldades. Sendo importante salientar que a inovação educativa é para essas metodologias uma mudança significativa que envolve a redefinição de valores e objetivos do programa acadêmico, com a modificação de papéis do professor e do estudante, a transformação do processo de ensino e aprendizado, e em ocasiões também da cultura da instituição.

Portanto, não é um processo menor, de simples adequação ou atualização de conteúdo. A nossa única ressalva com essas metodologias de ensino e aprendizagem encontra-se exclusivamente em que a resposta não deve ser apresentada ao estudante, mas o estudante deve buscar a resolução do problema. A busca do problema pelo estudante é que trará o interesse de compreensão, reflexão e ação sobre o problema, tornando o ensino e aprendizagem muito mais interessante e dinâmico.

Agradecimentos

Agradecimento ao Museu da Imigração e a parceria concedida ao desenvolvimento deste projeto. Aos estudantes do EMAUAM, em especial aos estudantes responsáveis pelo projeto Fernando Furlan, Giovanna Addis e Gizele Facchinetti que sempre acreditaram na grandiosidade do Ensino, Pesquisa e Extensão. E a Universidade Anhembi Morumbi pela viabilização do estudo com apoio no desafio de desenvolvimento de melhores práticas para o Ensino e a Aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- Araujo, U. e Sastre, G. (2009). *Aprendizagem Baseada em problemas no ensino superior*. São Paulo, Brasil: Editora Summus.
- Ausubel, D. (1967). "The facilitation of meaningful verbal learning in the classroom". *Journal of Educational psychology*, (12), 162-178.
- Barrows, H. (1996). A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical Education*. 20(6), 481-486.
- Berbel, N. A. N. (1995). *Metodologia da Problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o Ensino Superior*, 16(2), 9-19. Londrina: Semina: Ci.Soc./Hum.
- Bireaud, A. (1995). *Os métodos pedagógicos no ensino superior*. Porto, Portugal: Editora Porto.
- Bordenave, J. D. e Pereira, A. M. (1989). *Estratégias de ensino aprendizagem*. Petrópolis, Brasil: Vozes.
- Bravo, N. (2003). *A metodologia do aprendizado baseado em problemas*. Villavicencio, Colômbia: Universidad de Los Llanos.
- Demo, P. (1996). *Educação pela Pesquisa*. Campinas, Brasil: Editora Autores Associados.
- Dewey, J. (1959). *Democracia e Educação: Introdução a Filosofia da Educação*. São Paulo, Brasil: Companhia Editora Nacional.
- Ferreira, C. L. (2014). Formando Profissionais reflexivos, criativos e colaborativos: o ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. São Paulo-SP: *Pesquisa de Pós-Doutorado realizada no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie*.
- Schön, D. A. (2000). *Educando o Profissional reflexivo- um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre, Brasil: Editora Artmed.

SOBRE OS AUTORES

Cláudio Lima Ferreira é arquiteto e urbanista, mestre pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Doutor pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP e pós-doutor pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. É professor do Programa de Pós-Graduação Strictu Sensu em Design da Universidade Anhembi Morumbi. É professor titular tempo integral na graduação Universidade Anhembi Morumbi. Avaliador de cursos de Graduação e Graduação Tecnológica pelo Instituto Nacional de Estudo e Pesquisa Anísio Teixeira Ministério da Educação -INEP-MEC e pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e atua, também, como conselheiro editorial das revistas científicas DAMT.

Fabiola Marialva Marques Gilio é arquiteta e urbanista, mestre e doutoranda pela Universidade Anhembi Morumbi. É coordenadora e professora do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Monte Serrat, na cidade de Santos, no Estado de São Paulo. É professora titular tempo integral nas áreas de Orientação ao Trabalho Final de Graduação, Projeto Arquitetônico, e História da Arquitetura e Urbanismo, também é coordenadora do Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi.

Ensino prático-reflexivo na formação de profissionais de Arquitetura e Urbanismo no Brasil

Cláudio Lima Ferreira, Universidade Presbiteriana Mackenzie/Anhembi Morumbi, Brasil
Wilson Flório, Universidade Presbiteriana Mackenzie/Estadual de Campinas, Brasil
Miriam T. Lona, Universidade Anhembi Morumbi, Brasil
Vanessa Chimirra, Universidade Anhembi Morumbi, Brasil

Resumo: O artigo tem como objetivo apresentar e discutir o pensar reflexivo de John Dewey e os estudos teóricos sobre o aprendizado pelo fazer de Donald Schön, de forma a contribuir com a formação de profissionais mais reflexivos nos cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. O profissional arquiteto e urbanista da atualidade precisa repensar sua atuação na sociedade, tendo especial atenção às questões humanísticas e sustentáveis, com vistas a proporcionar a melhoria da qualidade de vida dos seres humanos. Dessa forma, investiga-se uma nova epistemologia da prática, a qual se embasa nos conceitos de conhecimento na ação e na reflexão da ação, denominado como “ensino prático-reflexivo”, que teria o objetivo de ajudar os estudantes a adquirir os tipos de aptidão essenciais para a prática do profissional. A pesquisa de caráter exploratório bibliográfica visa analisar os estudos que se propõem a auxiliar os estudantes em adquirirem aptidões essenciais para atingir competências em zonas indeterminadas da prática. Conclui-se que as Instituições de Ensino Superior brasileiras devem reestruturar a sua forma de ensinar Arquitetura e Urbanismo explorando as disciplinas de projeto arquitetônico/urbanístico, como eixo condutor interdisciplinar, uma vez que estas contribuirão efetivamente para a consolidação da formação de profissionais reflexivos.

Palavras chave: ensino prático-reflexivo, arquitetura e urbanismo, formação profissional, projeto arquitetônico, interdisciplinar

Abstract: This article aims to present and discuss the reflective thinking of John Dewey and theoretical studies on learning by doing Donald Schön in order to contribute to the formation of more reflective practitioners in Architecture and Urban Planning courses in Brazil. The professional architect and urban planner of today need to rethink their role in society, with special attention to humanistic and sustainable issues, with a view to providing improve in quality of man's life. Thus, investigates a new epistemology of practice, which underlies the concepts of knowledge in action and reflection of the action, referred to as "practical-reflective teaching" which was aiming to help students acquire the types of Essential to practice of the fitness professional. The literature exploratory research aims to analyze the studies that purport to assist students in acquiring essential skills to achieve skills in indeterminate areas of practice. It concludes that the Brazilian Higher Education Institutions must restructure its way of teaching Architecture and Urbanism exploring the disciplines of architectural / urban design, such as axis interdisciplinary driver, as these contribute effectively to the consolidation of formation of reflective practitioners.

Keywords: Practical-reflective Teaching, Architecture and Urbanism, Vocational Training, Architectural Design, Interdisciplinary

Introdução

A complexidade dos problemas enfrentados pela humanidade mostra que o ensino de teorias e conceitos derivados das ciências exatas e naturais, há muito tempo, não bastam. Verifica-se que a necessidade dos conhecimentos das ciências sociais e humanas mostram-se igualmente fundamentais para uma formação holística do profissional e cidadão. Nesse contexto, discute-se sobre a atual ineficiência na aplicação de métodos educacionais tradicionais utilizadas no ensino e aprendizagem dos alunos do século XXI. Há muitas análises que mostram que esses métodos não mais promovem a aprendizagem significativa de conhecimentos conceituais nem conseguem encorajar o desenvolvimento de outros tipos de conhecimentos como os procedimentais e os atitudinais que são valorizados na vida profissional e social. (Zabala, A., *apud* Ribeiro, 1975, p. 9)

Portanto, este artigo tem como objetivo¹ apresentar e discutir o pensar reflexivo de John Dewey e os estudos teóricos sobre o aprendizado pelo fazer de Donald Schön, de forma a contribuir com a formação de profissionais mais reflexivos nos cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil.

Desta forma, para o melhor entendimento do tema optou-se por uma pesquisa exploratória. Segundo Gil (2010), a pesquisa exploratória, caracteriza-se por proporcionar maior familiaridade com o problema e pode envolver levantamento bibliográfico. Para Sampieri et al (2006), a pesquisa bibliográfica é aquela desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos.

A partir dessas abordagens, verifica-se que é de suma importância para o atual desenvolvimento do ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil analisar estas teorias educacionais.

Ensino prático-reflexivo

Um importante estudioso sobre o pensar reflexivamente é John Dewey (1959, p.13) que descreve o pensamento reflexivo como o pensamento que consiste em examinar mentalmente o assunto e dar-lhe consideração séria e consecutiva.

Em seu livro “Como Pensamos” (1959, p.22), Dewey descreve o pensar reflexivo como tendo dois estados:

- 1- O estado de dúvida, hesitação, perplexidade, dificuldade mental, o qual origina o ato de pensar;
- 2- Um ato de pesquisa, procura, inquirição, para encontrar material que resolva a dúvida, assente e esclareça a perplexidade.

O primeiro passo envolve a ocorrência de um problema. Dewey (1959, p.24) diz que toda investigação começa com uma dúvida genuína, ela é o fator básico e orientador em todo mecanismo da reflexão.

Diante de uma dificuldade, a fase imediata é a sugestão de algum modo de sair dela, tentando organizar um plano ou projeto, ou elaborar uma teoria que possa explicar as particularidades em questão, examinar alguma solução para o problema. As informações ou “dados” que já se possui de experiências passadas, o que Dewey (1959, p.25) chama de “cabedal de conhecimentos úteis disponíveis”, apesar de não fornecerem uma solução para o problema, irão sugerir-las. Quando se está familiarizado com situações análogas, já se preocupou com questões semelhantes, é provável que surjam sugestões mais ou menos adequadas e eficientes.

Para pensar verdadeiramente bem, deve-se estar disposto a prolongar esse estado de dúvida, não aceitando nenhuma ideia ou crença sem que esta tenha sido devidamente investigada e justificada.

Pensar reflexivamente possibilita o preparo e a invenção sistemáticos. É por meio do pensamento que o homem consegue aperfeiçoar e combinar sinais artificiais para indicar-lhe consequências antecipadamente, podendo consegui-las ou evitá-las.

A primeira fase é a sugestão, envolve a ocorrência de um problema. O início da reflexão começa justamente quando se sente a interrupção de uma atividade e não se sabe como continuar. Se apenas uma sugestão ocorrer, sem dúvida, imediatamente ela seria adotada, porém onde há duas ou mais, elas colidem e fazem com que as pessoas pensem sobre elas, formando dúvidas e incertezas. O pensamento é, por assim dizer, uma conduta voltada para si, a examinar seus propósitos, condições, recursos, meios, dificuldades e obstáculos.

A segunda fase envolve a intelectualização ou elaboração do problema. Dewey (1959, p. 111) indica que uma pergunta bem formulada, ou seja, um problema bem analisado é meia resposta dada. Ao procurar saber exatamente qual é o problema, se está, ao mesmo tempo, encontrando uma saída para resolvê-lo. O problema e a solução emergem, simultaneamente, ao selecionar os fatos, estruturá-los em suas condições especificadas e nas consequências anotadas.

¹ Este artigo foi desenvolvido a partir dos resultados da pesquisa de pós-doutorado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie pelo Dr. Cláudio Lima Ferreira e supervisionada pelo Prof. Dr. Wilson Flório. Título: Formando profissionais reflexivos, criativos e colaborativos: o ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil, 2014.

A terceira fase envolve a hipótese ou ideia-guia, e a construção desta compreende o uso da criatividade para desenvolver possíveis soluções.

Os fatos ou dados põem-nos à frente o problema, o exame deste corrige, modifica, expande a sugestão inicial, que passa a constituir uma posição mais definida perante o problema, uma hipótese. Formular uma hipótese requer cuidadosa análise dos fatos, pois formular uma hipótese não é uma atividade regrada, mas requer atenção, habilidade, autocontrole e precisão.

A quarta fase envolve o raciocínio, ou seja, as ideias que vêm à mente são capazes de grande desenvolvimento, e o ato de raciocinar em cima delas analisa as condições existentes e o conteúdo da hipótese. O raciocínio amplia o conhecimento, sugestões aparentemente plausíveis, à primeira vista, podem se revelar impróprias e até mesmo absurdas, quando esboçadas em todas as suas consequências.

A quinta fase envolve a verificação da hipótese, uma verificação experimental da conjetura, fazer alguma coisa para produzir o resultado previsto e assim pôr a hipótese à prova.

Dewey (1979, p.165) ressalta que as fases são um esboço do pensamento reflexivo, e que estas não necessariamente seguem a ordem estabelecida. Qualquer verificação exterior e particular não precisa ser final; pode servir de introdução a novas observações e novas sugestões, conforme as consequências que lhe seguem. A extensão e a perfeição da terceira e quarta fases são o que distinguem uma experiência claramente reflexiva de outra no nível do método de experiência e erro. Elas tornam o ato de pensar uma experiência.

O ato de pensar como uma experiência também é abordado por Donald Schön, quando analisa o aprendizado através do fazer. Schön marca hoje a forma como a reflexão é vista e interpretada, por isso, suas ideias têm influenciado o campo educacional. Muito de seu trabalho se baseia na teoria da investigação de John Dewey, na qual ele valoriza o aprendizado através do fazer. Não se pode ensinar ao estudante aquilo que é necessário que ele saiba, porém, pode-se instruir segundo Dewey e Schön (2000, p.25):

Ele tem que enxergar, por si próprio e à sua maneira, as relações entre meios e métodos empregados e resultados atingidos. Ninguém mais pode ver por ele, e ele não poderá ver apenas “falando-se” a ele, mesmo que o falar correto possa guiar seu olhar e ajudá-lo a ver o que ele precisa ver.

Dessa forma o autor sugere uma nova epistemologia da prática, a qual se embasa nos conceitos de conhecimento na ação e na reflexão da ação, o que ele chama de “ensino prático reflexivo”, que teria o objetivo de ajudar os estudantes a adquirir os tipos de aptidão essenciais para a competência em zonas indeterminadas da prática.

Schön usa o termo “*professional artistry*” para designar as competências que o profissional revela em situações únicas e de conflito, esse conhecimento que emerge espontaneamente nessas situações e não pode ser verbalizado, pode ser expressado através da observação e da reflexão sobre a ação. Para Donald Schön (2000, p. 32), quando se aprende a fazer algo, se realiza a tarefa sem pensar muito a respeito.

O conhecer na ação está diretamente relacionado ao “saber-fazer”, é espontâneo, implícito e surge na ação, sendo assim, um conhecimento tácito, que se caracteriza por não ser capaz de torná-la verbalmente explícita. Assim, a reflexão se revela a partir de situações inesperadas produzidas pela ação, e nem sempre o conhecer na ação é suficiente para chegar ao resultado esperado.

Schön distingue três tipos de reflexão: a reflexão sobre a ação, a reflexão na ação e a reflexão sobre a reflexão na ação.

A reflexão sobre a ação consiste em pensar retrospectivamente sobre o que se fez, almejando descobrir como o ato de conhecer-na-ação pode ter contribuído para um resultado inesperado.

Todas as experiências, agradáveis ou não, carregam um elemento surpresa, quando não ocorrem de acordo com o que se espera, pode-se responder a elas colocando a situação de lado, ou pode-se responder por meio da reflexão, tendo esse processo duas formas: refletir sobre a ação, examinando retrospectivamente o que aconteceu e tentando descobrir como nossa ação pode ter contribuído para o resultado, ou refletir no meio da ação, sem interrompê-la, chamando esse processo de reflexão-na-ação.

O pensamento nos conduz a dar nova forma ao que se está fazendo e no momento da ação, possibilitando interferir na situação em desenvolvimento. Uma ação para resolver um problema gera uma situação inesperada, dessa forma se reflete de modo a reestruturar as estratégias da ação.

Diferentemente, a reflexão sobre a reflexão-na-ação repousa no ato de pensar sobre a reflexão-na-ação passada, consolidando o entendimento de determinada situação. Schön diz que a reflexão-na-ação tem a função de crítica. Dessa forma, considera-se o pensamento que levou a essa situação, possibilitando a adoção de uma nova estratégia.

Esta é a reflexão que ajuda o profissional a se desenvolver e construir sua forma pessoal de conhecer. Trata-se de olhar retrospectivamente a ação, refletir sobre o momento da reflexão na ação, ou seja, o que aconteceu, o que se observou, qual o significado atribuído e que outros significados pode-se atribuir ao que aconteceu.

Schön argumenta que, a partir da observação das práticas profissionais, a conversa reflexiva que ocorre durante a ação junto com outros participantes ou colegas é o centro da reflexão sobre a prática, e que essas conversas reflexivas podem contribuir para tomada de decisões, compreensão e troca de conhecimento e experiências.

De acordo com Schön (2000), pode-se afirmar que os alunos aprendem fazendo, enquanto o professor exerce o papel de orientador, e não apenas de professor, tendo como principais atividades em um ensino prático: demonstrar, aconselhar, questionar e criticar.

A reflexão surge associada ao modo como se lida com os problemas da prática, à possibilidade da incerteza, estando aberta a novas hipóteses, dando forma a esses problemas e descobrindo novos caminhos, chegando então às soluções.

Schön nos impele a refletir como um ensino prático reflexivo poderia produzir mudanças e quais implicações ocorreriam em uma escola? Além disso, nos mostra que, para evitar que a prática se torne isolada, deve-se cultivar atividades que conectem o conhecimento e a reflexão-na-ação dos professores juntamente com a teoria e prática, propondo como atividade um tipo de pesquisa em que se estude os processos pelos quais os indivíduos adquirem talento artístico prático, e para tal, Schön se refere a John Dewey quanto a um tipo de pesquisa apropriada a um ensino prático reflexivo.

Para Dewey e Schön (2000, p. 228) uma série de relatos cuidadosos, em constante multiplicação, em condições que a experiência mostrou, em casos reais, serem favoráveis e desfavoráveis à aprendizagem, viria a revolucionar toda a questão do método. O problema é complexo e difícil. Aprender envolve pelo menos três fatores: conhecimento, habilidade e caráter. Cada um deles deve ser estudado. Julgamento e arte são necessários para selecionar, a partir das circunstâncias totais de um caso, quais elementos são condições causais da aprendizagem, quais são influentes e quais são secundários e irrelevantes. Imparcialidade e sinceridade são necessárias para manter-se ciente dos insucessos da mesma forma que os sucessos e para fazer estimativas de graus relativos de sucesso obtido. Observação treinada e aguda é necessária para detectar as indicações de progresso na aprendizagem e, mais ainda, identificar suas causas, um tipo de observação muito mais habilidosa do que é preciso para observar o resultado de testes mecanicamente aplicados. E o progresso da ciência da educação depende da acumulação sistemática desse tipo de material.

Schön ressalta que a descrição sugerida por Dewey se encaixa no tipo de pesquisa apropriado ao ensino prático reflexivo, sendo que os pressupostos dominantes que as escolas têm sobre o conhecimento, a divisão política e estrutural em departamentos e cursos, a prioridade dada ao ensino em detrimento da instrução, são contra a criação de uma base de pesquisa a um ensino reflexivo. Ao mesmo tempo, nos mostra que existem forças favoráveis ao ensino prático reflexivo, que as agitações nas escolas são fruto da percepção de que é necessária a mudança e que há dúvidas sobre a eficácia dos métodos tradicionais de educação.

Dentro de sua proposta para um ensino reflexivo, Schön (2000, p. 23) aponta para o fato de que os profissionais “terão de aprender a refletir sobre suas próprias teorias tácitas, os professores das disciplinas sobre os métodos de investigação; os instrutores sobre as teorias e os processos que eles trazem para sua própria reflexão-na-ação”, salienta que os profissionais, instrutores e pesquisadores terão que estudar sua própria prática.

As análises de John Dewey e Donald Schön contribuem muito para reflexões sobre o ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. A formação de profissionais reflexivos, criativos e colaborativos constitui um considerável desafio para a docência em diversas áreas do conhecimento.

A visão interdisciplinar

Pode-se perceber que o pensamento reflexivo é um incentivo para os estudos práticos envolvendo análises projetuais interdisciplinares e que se mostram imprescindíveis para o bom desempenho dos alunos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil.

Neste contexto, a disciplina de projeto, existente nos cursos, pode contribuir para a construção das análises necessárias sobre um projeto arquitetônico ou urbanístico que necessitem de conhecimento e raciocínio interdisciplinar para que se possa responder a questão apresentada no projeto. Para essa análise, é importante que o aluno tenha exercitado a interdisciplinaridade dentro do curso, e que saiba inter-relacionar os conteúdos das disciplinas do curso de arquitetura e urbanismo para a resolução de um problema de projeto.

A inter-relação entre as disciplinas e entre teoria e prática são fundamentais para a estruturação curricular dos cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. No caso da estrutura curricular a partir de uma análise global fica evidente a necessidade da interdisciplinaridade, da flexibilidade e da articulação da teoria com a prática.

Pode-se verificar, então, a importância do desenvolvimento de estratégias interdisciplinares sólidas para a participação dos alunos nos cursos. Esta frase confirma parte das nossas hipóteses em que acredita-se que a disciplina de projeto, como eixo condutor para a interdisciplinaridade é fundamental. Entretanto para que isso ocorra a participação de docentes em estimular a reflexão e a discussão crítica é fundamental para o sucesso da interdisciplinaridade nos cursos.

Os docentes dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, por terem formação técnica, possuem o domínio teórico-prático do conteúdo das disciplinas que ministram, entretanto, por não possuírem formação pedagógica, têm dificuldades em compreender e utilizar de métodos e metodologias educacionais. Ao longo do tempo isso se transforma em um abismo entre discentes e docentes, principalmente quando se necessita de aplicação da interdisciplinaridade.

Na atualidade, nos cursos de Arquitetura e Urbanismo a barreira, que se deve superar, está principalmente em como ensinar Arquitetura e Urbanismo em um mundo tecnológico, digital, informacional e comunicacional com necessidades específicas de instrução.

Muitas vezes, a instrução baseia-se na afirmação tradicional: 'É para o seu bem. Você vai me agradecer mais tarde'. Existe dependência maior do que seguir alguém sem compreender para onde estamos sendo levados? (Perrenoud, 2001, p.33)

Sendo assim, o envolvimento de docentes e discentes no processo de ensino e aprendizagem é fundamental para o desenvolvimento da interdisciplinaridade e de um pensar reflexivo.

O ensino prático reflexivo em Arquitetura e Urbanismo

A Carta para a Educação dos Arquitetos-UNESCO/UIA foi escrita em 1996 e revisada em 2004 e em 2011 e tem como principal objetivo a criação de uma rede global de educação de arquitetos visando o compartilhado de todas as questões arquitetônicas e urbanísticas.

Segundo a Carta para Educação dos Arquitetos (UNESCO/UIA, 2011, p. 11):

Além de todos os aspectos estéticos, técnicos e financeiros, das responsabilidades profissionais, as principais preocupações, expressas pela Carta, são relacionadas com o compromisso social da profissão, ou seja, a consciência do papel e da responsabilidade do arquiteto em sua respectiva sociedade, bem como a melhoria da qualidade de vida através de assentamentos humanos sustentáveis.

Atualmente existe uma grande preocupação em evidenciar e acima de tudo formar profissionais arquitetos e urbanistas com uma visão para a melhoria da qualidade de vida dos seres humanos,

repensando sua atuação sobre a sociedade como um todo, principalmente sobre questões humanísticas e sustentáveis. A formação de profissionais reflexivos, colaborativos e criativos é fundamental para o desenvolvimento de uma sociedade melhor e mais justa.

Para a Carta a atuação do arquiteto é muito clara e um dos seus objetivos é na melhoria da formação teórica e prática dos futuros arquitetos (UNESCO/UIA, 2011, p. 2).

Nós, arquitetos, envolvidos com a evolução da qualidade do ambiente construído em um mundo em rápida mudança, acreditamos que tudo que tenha um impacto sobre a maneira em que o ambiente construído é planejado, projetado, fabricado, usado, equipado, configurado e mantido, pertence ao domínio da arquitetura. Nós nos sentimos responsáveis pela melhoria da formação teórica e prática dos futuros arquitetos de forma a lhes permitir responder às expectativas das sociedades do século XXI, em todo o mundo, sobre assentamentos humanos sustentáveis em cada contexto cultural.

No Brasil seria importante que os arquitetos e urbanistas repensassem sua atuação profissional. Algumas áreas de atuação dos arquitetos começam a ficar saturadas e outras estão esquecidas. Áreas de grande importância como as habitações sociais e o saneamento básico adequado para as classes média baixa e baixa são pouco interessantes para a maioria dos profissionais arquitetos e urbanista recém-formados. Devido a questão de mercado e de “status” profissional, muitos profissionais visam apenas desenvolver projetos em áreas com focos mais elitizados e que teoricamente se tem um melhor retorno financeiro. Deve-se repensar, principalmente pela necessidade social do país, pela grande quantidade de formação de profissionais arquitetos e pelo possível declínio do “boom” imobiliário.

Há ainda oportunidades para desenvolver novas tarefas para a profissão, na medida em que os arquitetos se conscientizarem de necessidades identificadas de crescimento e oportunidades oferecidas em áreas que não têm sido, até agora, uma preocupação importante para a profissão. Portanto, é necessária uma maior diversidade no exercício da profissão e, como consequência, na formação teórica e prática dos arquitetos. O objetivo fundamental da educação é formar o arquiteto como um “generalista”. (UNESCO/UIA, 2011, p:2)

Segundo o censo demográfico - IBGE de 2010, no Brasil 84,4 % da população se encontra na área urbana, já na região sudeste esta porcentagem sobe para 93%. Com relação aos domicílios particulares permanentes considerando o tipo de saneamento (distribuição percentual), no Brasil 38,2% estão inadequados ou semi-adequados e no norte do país esta porcentagem chega a 77,6% de domicílios com saneamento inadequado ou semi-adequado.

É importante salientar que para o levantamento deste CENSO se considera saneamento adequado quando o domicílio está abastecido com água por rede geral, esgotamento sanitário por rede geral ou fossa séptica e lixo coletado diretamente ou indiretamente. Como saneamento semi-adequado quando pelo menos uma forma de saneamento considerada adequado e saneamento inadequado quando toda as formas de saneamento são consideradas inadequadas.

Existe uma grande demanda por trabalhos arquitetônicos e urbanísticos para a sociedade brasileira menos abastadas. Os educadores arquitetos e urbanistas devem repensar sobre o que ensinam, exigem, direcionam e estimulam em sala de aula. É importante salientar que não se deve ser contra a áreas consideradas mais nobres da arquitetura e urbanismo, entretanto é importante formar um profissional complexo que saiba analisar e compreender as questões do seu entorno e não só aquelas que mais lhe é financeiramente viável ou que o mercado está solicitando.

As futuras oportunidades para a profissão estarão na população menos abastada. Segundo a Carta UNESCO/UIA (2011, p.2)

Isso se aplica particularmente para aqueles que trabalham no contexto dos países em desenvolvimento, onde os arquitetos podem aceitar o papel de “facilitador” ao invés de “provedor” e onde a profissão pode ainda enfrentar novos desafios. Não há dúvida de que a capacidade dos arquitetos para resolver problemas pode contribuir muito para tarefas relacionadas ao desenvolvimento comunitário programas autofinanciados, equipamentos educacionais, etc. e, assim, garantir uma contribuição significativa para a melhoria da qualidade de vida daqueles que não exercem seus plenos direitos de cidadãos e que não estão entre os clientes tradicionais dos arquitetos.

Verifica-se certa dificuldade para a implantação de ações para o desenvolvimento da capacidade de arquitetos e urbanistas em resolver problemas principalmente devido à forma ultrapassada de pensar sobre o ensino e aprendizagem de docentes e discentes. Se o Brasil, com sua grande área territorial e sua diversidade sociocultural, mantiver o pensar simplificador e não estimular o pensamento complexo, a partir de novas estratégias de ensino e aprendizagem visando a formação de profissionais reflexivo e colaborativo, entendendo os problemas locais a partir de uma visão global, corre-se o risco de se estagnar como nação.

Que os educadores devem preparar os arquitetos para desenvolver novas soluções para o presente e para o futuro, porque o novo tempo vai trazer com ele importantes e complexos desafios devido à degradação social e funcional em muitos assentamentos humanos. Estes desafios incluem urbanização global e um consequente esgotamento em ambientes já existentes, uma grave escassez de habitação, serviços urbanos e infraestrutura social, e a crescente exclusão de arquitetos em projetos relacionados com o ambiente construído. (UNESCO/UIA, 2011, p.3)

Segundo a Carta a relação com o entorno e sua complexidade devem ser evidenciados e que a arquitetura, a qualidade das construções e sua integração harmoniosa no seu ambiente circundante, o respeito pelas paisagens naturais e urbanas, bem como o patrimônio cultural coletivo e individual são questões de interesse público; e que é de interesse público, assegurar que os arquitetos sejam capazes de compreender as características regionais e traduzir as necessidades, expectativas e melhoramentos para a qualidade de vida dos indivíduos, grupos sociais, comunidades e assentamentos humanos.

Que os métodos de formação e aprendizagem para os arquitetos sejam diversificados, de forma a desenvolver uma riqueza cultural e permitir a flexibilidade no desenvolvimento dos programas de ensino para atender às mudanças nas demandas e nos requisitos do cliente, dos usuários, da profissão de arquiteto e da indústria da construção, mantendo-se atenção sobre as motivações políticas e financeiras por trás de tais mudanças. (UNESCO/UIA, 2011, p.3)

Os métodos de formação e aprendizagem como verificou-se anteriormente com as análises de Dewey sobre a noção de reflexive action, onde coloca a ideia de profissional reflexivo e nas palavras de Perrenoud (2002, p.13) do profissional como um inventor, um pesquisador, um improvisador, um aventureiro que percorre caminhos nunca antes trilhados e que pode se perder caso não reflita de modo intenso sobre o que faz ou caso não aprenda rapidamente com a experiência.

Nesse sentido, o profissional reflexivo é de suma importância para uma visão de mundo futuro. Segundo a carta esta visão do mundo futuro, transmitida nas escolas de arquitetura, deve incluir as seguintes metas (UNESCO/UIA, 2011, p.4):

- Uma qualidade de vida decente para todos os habitantes dos assentamentos humanos.
- Uma aplicação tecnológica que respeite as necessidades sociais, culturais e estéticas dos homens com um conhecimento do uso adequado dos materiais na arquitetura, bem como seus custos iniciais e de manutenção.
- Um desenvolvimento ecologicamente equilibrado e sustentável do ambiente construído e natural, incluindo o aproveitamento racional dos recursos disponíveis.
- Uma arquitetura que é valorizada como sendo de propriedade e de responsabilidade de todos.

É importante salientar que para a formação de profissionais reflexivos é necessário primeiramente a formação de professores reflexivos. Para Ruaro (2004, p.43) em termos de sala de aula, a ação do professor se revela como teoria e prática. Teoria na medida em que ele é capaz de arranjar seus conhecimentos e traduzi-los em força de ação no cotidiano da sala, e enquanto ensina, não apenas transmite conhecimentos prontos, mas é capaz de provocar a construção e reconstrução de ideias e ações que possam modificar, não só o pensamento, mas via de consequência, a ação social, tornando-se assim uma educação transformadora.

Ruaro (2004) ainda coloca que para poder transformar a realidade é preciso que o processo de transformação do professor, que vai atuar na sociedade, a qual deverá sofrer a transformação seja uma transformação teórico-prática que provoque a reflexão da mudança que se espera da ação

desenvolvida por ele na sala de aula. Dessa forma, formar professores reflexivos exige mais do que ensinar a pensar.

Para a Carta –UNESCO/UIA (2011, p.4)

Que a formação em arquitetura desenvolve a capacidade nos alunos para conceber, projetar, entender e realizar o ato de construção, no contexto da prática da arquitetura que equilibra as tensões entre a emoção, a razão e a intuição dando forma física às necessidades da sociedade e do indivíduo. (...)

Que a arquitetura é uma disciplina que usa conhecimentos de ciências humanas, ciências sociais e naturais, tecnologia, ciências ambientais, artes e humanidades.

Para o desenvolvimento da reflexão na formação de arquitetos e urbanistas, é necessário inicialmente a formação de professores que tenham claro a concepção de reflexão, este é o ponto chave da mudança educacional.

Muitos autores estabelecem três níveis diferentes de reflexão: técnica, prática e crítica. Para Garcia (1992, p.63):

O primeiro nível corresponde à análise das ações explícitas: o que fazemos é passível de ser observado (andar na sala de aula, fazer perguntas, motivar, etc). O segundo nível implica o pensamento e a reflexão: planejamento do que vai fazer, reflexão sobre o que foi feito, destacando seu caráter didático. Por último o nível das considerações éticas, que passam pela análise ética ou política da própria prática, bem como pelas repercussões contextuais; este nível de reflexão é imprescindível para o desenvolvimento de uma consciência crítica nos professores sobre suas possibilidades de ação e as limitações de ordem social e ideológica do sistema educativo.

Segundo a Carta UNESCO/UIA (2011, p.4) devem ser criados sistemas de educação continuada para os arquitetos, pois a educação em arquitetura nunca deve ser considerada como um processo concluído, mas como um processo que deve continuar ao longo da vida e que se deve transformar a mentalidade arquitetônica dos profissionais de forma que o método de criação seja uma parte de um processo cultural contínuo e harmonioso. Para que isso ocorra uma das estratégias é a formação em técnicas de pesquisa como parte integrante da educação em arquitetura, tanto para estudantes quanto professores.

Que a pesquisa e publicação devem ser consideradas como atividades inerentes aos educadores de arquitetura e devem abranger métodos aplicados e experiências no exercício profissional da arquitetura, na prática do projeto e nos métodos de construtivos, bem como nas disciplinas teóricas. (2011, UNESCO/UIA, p.10)

Para a carta Unesco/UIA (2011, p.6) a formação do arquiteto envolve a aquisição das seguintes capacitações:

- Capacidade de ser criativo, inovar e assegurar a liderança da concepção.
- Capacidade de reunir informações, identificar problemas, aplicar análise e julgamento crítico, bem como formular estratégias de ação.
- Capacidade de pensar tridimensionalmente na busca de uma concepção.
- Capacidade de conciliar fatores divergentes, integrar conhecimentos e usar essas competências na criação de uma solução de projeto.

A formação de arquitetos e urbanistas reflexivos, colaborativos e que compreendam as complexidades do mundo contemporâneo necessita das seguintes habilidades:

- Capacidade de trabalhar em colaboração com outros arquitetos e membros de equipes interdisciplinares.
- Capacidade de agir e de comunicar ideias através da colaboração, falando, calculando, escrevendo, desenhando, modelando e avaliando.
- Capacidade de utilizar habilidades manuais, eletrônicas, gráficas e de modelagem para explorar, desenvolver, definir e comunicar uma proposta de projeto.

- Compreensão dos sistemas de avaliação, que utilizam meios manuais e / ou eletrônicos para as avaliações de desempenho dos ambientes construídos. (2011, UNESCO/UIA, p.8)

Além das competências e habilidades acima, a Carta (UNESCO/UIA p.9) coloca que além dos cinco anos de estudo, aos graduados em arquitetura será exigido concluir ao menos dois anos (ainda que o recomendável seja três) de experiência prática/treinamento/estágio, antes do registro/licença/certificação para a prática como um profissional arquiteto. Com alguma flexibilidade para fins de equivalência, é aceitável que desse total, um ano de prática possa ser obtido antes da conclusão dos estudos acadêmicos.

Como se pode verificar, a questão da teoria e da prática é uma questão singular na formação de profissionais arquitetos e urbanistas reflexivos e colaborativos.

Para Demo (2011, p.67) uma possibilidade é o currículo intensivo.

O currículo intensivo representa proposta de organização alternativa da didática acadêmica (universitária ou de educação superior) tendo em vista o perfil do cidadão e do profissional moderno, de quem se espera competência questionadora reconstrutiva, não a simples reprodução de saberes e fazeres. Incorpora precisamente o desafio de educar pela pesquisa.

A pesquisa não pode estar afastada do ato de educar. Afastando-se da pesquisa a universidade joga fora a chance de colocar-se como centro do desenvolvimento humano e manter-se como instrumento para a reconstrução do conhecimento inovador, da ética e da reflexão.

Segundo Demo (2011, p.72) a dificuldade em relacionar pesquisa com o compromisso educativo encontra-se em três níveis: Professor, Aluno e Pesquisador.

Primeiro, mesmo no professor, pesquisa é coisa peregrina, ainda que cresça a pressão sobre a necessidade de pesquisar, à medida que se exige pós-graduação, sem falar que faz parte da trilogia obscura e piedosa “ensino, pesquisa e extensão”. Sobretudo entidades particulares e mais ainda aquelas que funcionam apenas a noite, contratam como professores pessoas que veem imbuídas da tarefa de ‘dar aula’, e nada fazem, além disso, não só porque não tem tempo ou motivação, mas principalmente porque lhes é estranho ou inviável. Todavia, também em entidades públicas e mesmo em universidades federais, há uma maioria de professores que só dão aula, ou apenas ensinam a copiar.

Segundo, pesquisar no aluno, é tido como pretensão descabida e mesmo equivocada, servindo para tanto as alegações mais variadas e esdrúxulas, como uma má preparação na educação básica, seu desinteresse, alimentado ademais pela necessidade de trabalhar durante o dia, sua incompatibilidade porque a profissão não exigiria pesquisa, a precariedade do ambiente, destituído, por exemplo, de biblioteca, dados, tempo curricular, etc. Com isto, é condenado a escutar aulas copiadas, tomar notas e fazer prova.

Terceiro, o pesquisador, por sua vez, também ignora comumente sua importância educativa, porque se vê como produtor de conhecimento, cercado de questões metodológicas, teóricas, empíricas, práticas, terminando sua tarefa na conclusão do relatório de pesquisa. Geralmente entende-se como professor especial, tão especial que não quer mais o contato com os alunos, e passa a formar uma espécie de elite acadêmica, compensada muitas vezes por apoios financeiros específicos, contatos nacionais e internacionais instigantes, prestígio e ocupação de espaços. Não lhe ocorre ser educador.

Essa preocupação em aproximar aluno e profissional de arquitetura e urbanismo ao ensino e pesquisa, já começa a ser evidenciado em alguns projetos pedagógicos no Brasil.

Na matriz curricular do curso de Arquitetura e Urbanismo do recém constituído curso do Instituto Federal Fluminense, encontra-se duas disciplinas optativas que evidenciam a preocupação com o ensino, pesquisa e com a formação de profissionais reflexivos e colaborativos.

Uma das disciplinas denominada de Docência Superior tem como objetivo analisar e refletir sobre:

- As teorias pedagógicas: o ato de ensinar e aprender; como ensinar; como os alunos aprendem; o Ensino Superior, com ênfase no curso de Arquitetura e Urbanismo e o perfil do aluno.

- Modelos de Ensino, as competências do professor do Ensino Superior. O compromisso social do educador.

- Prática em docência superior presencial e a distância. Aulas práticas com acompanhamento de técnico-pedagógico.

- Plataforma Moodle com instrumento no ensino a distância.

- Atuação pedagógica reflexiva e transformativa na formação de profissionais de arquitetura e urbanismo e de homens comprometidos com o desenvolvimento humano.

Com esta disciplina se verifica a preocupação no Brasil com o ensino e aprendizagem na formação de arquitetos e urbanistas e principalmente com a formação de alunos reflexivos que podem se tornar futuros professores reflexivos.

Analisar e refletir sobre as atuais teorias pedagógicas, modelos de ensino, evidenciando o compromisso social do educador e de seu comprometimento com o desenvolvimento humano é de suma importância para o desenvolvimento do ensino/aprendizado de Arquitetura e Urbanismo no Brasil.

Além da disciplina acima também chamou a atenção no curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Federal Fluminense – IFF a disciplina optativa, denominada Projeto Integrado Colaborativo. Esta disciplina tem como objetivo relacionar arquitetura, urbanismo e paisagismo, com a colaboração de cursos de graduação e pós-graduação da instituição. (Graduação: geografia, design ou engenharia e pós-graduação: mestrado engenharia ambiental)

Fica evidente com esta ação pedagógica o interesse em inter-relacionar graduação e pós-graduação através da teoria e prática, principalmente sobre a pesquisa.

Conclusão

Este artigo busca evidenciar que a valorização das disciplinas de projeto como eixos condutores de cursos de Arquitetura e Urbanismo podem trazer vantagens não só para a educação dos alunos como para a gestão de curso e IES.

Nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, o uso da disciplina de projeto como eixo condutor pode contribuir para a inserção e/ou consolidação da interdisciplinaridade, que contribuirá efetivamente para a formação de profissionais reflexivos e colaborativos. A interdisciplinaridade não é linear, mas sim complexa. São elementos que, tecidos conjuntamente, estruturam um curso.

As disciplinas de projetos, sejam arquitetônicas ou urbanísticas, podem guiar a inter-relação entre as disciplinas do curso, conduzindo conteúdos e instrução para determinada turma ou grupo.

Objetivar a constituição/consolidação um curso coeso e não fragmentado em disciplinas é de suma importância para um futuro promissor no ensino de arquitetura e urbanismo no Brasil.

REFERÊNCIAS

- Demo, P. (1996). *Educação pela Pesquisa*. Campinas, Brasil: Editora Autores Associados
- Dewey, J. (1959). *Democracia e Educação: Introdução a Filosofia da Educação*. São Paulo, Brasil: Companhia Editora Nacional.
- Ferreira, C. L. (2011). *A obra de design brasileiro dos Irmãos Campana sob o olhar das Relações Complexas*. Campinas, Brasil: UNICAMP.
- Ferreira, C. L. (2014). *O design contemporâneo brasileiro e sua complexidade*. Águas de São Pedro, Brasil: Editora Livronovo.
- Ferreira, C. L. (2014). *Formando profissionais reflexivos, criativos e colaborativos: o ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil*. São Paulo, Brasil: Mackenzie.
- Garcia, C. M. A. (1992). Formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: Nóvoa, A. *Os Professores e sua formação*. Lisboa, Portugal: Publicações Dom Quixote.
- Gil, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo, Brasil: Atlas.
- Perrenoud, P. (2001). *Ensinar: agir na urgência decidir na incerteza*. Porto Alegre, Brasil: Editora Artmed.
- Ribeiro, D. (1975). *A universidade necessária*. Rio de Janeiro, Brasil: Ed. Paz e Terra.
- Ruaro, D. A. (2004). *Prática Reflexiva de Professores: Possibilidades e Limites*. Pato Branco, Brasil: Editora Imprepel.
- Sampieri, R. H., Collado, C. H. e Lucio, P. B. (2006). *Metodologia de pesquisa*. São Paulo, Brasil: McGraw-Hill.
- Schön, D. A. (2000). *Educando o Profissional reflexivo- um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre, Brasil: Editora Artmed.
- UNESCO/UIA - Carta para a Educação dos Arquitetos. Texto original em inglês disponível em: <http://www.uia-architectes.org/sites/default/files/%20A%20Charter2011.pdf> . Tradução para o português: Prof. Arq. Luiz Augusto Contier. Versão PDF: <http://www.abea-arq.org.br/wp-content/uploads/2013/03/Carta-UNESCO-UIA-2011.pdf>. Pesquisado no site ABEA – 03/10/2013, 14h30.

SOBRE OS AUTORES

Claudio Lima Ferreira: Pós-doutorado em arquitetura e urbanismo - Universidade Presbiteriana Mackenzie - Pesquisa: Formando profissionais reflexivos, criativos e colaborativos - o ensino nos cursos de arquitetura e urbanismo no Brasil. Doutor em Artes Visuais pela Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP (2011), Mestre em Urbanismo pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2002), Especialista em Educação no Ensino Superior pela Universidade Anhembí Morumbi (2012) e Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Paulista (1999). Atuou como coordenador dos cursos de graduação em Arquitetura / Urbanismo e Design de Interiores na Universidade Anhembí Morumbi- SP- Brasil. Na mesma instituição de ensino superior atua como docente de Graduação e da Pós-Graduação Stricto Sensu em Design (Mestrado e Doutorado). Desde 2011 contribui como avaliador de cursos de Graduação e Graduação Tecnológica pelo Instituto Nacional de Estudo e Pesquisa Anísio Teixeira Ministério da Educação -INEP-MEC. Atua também, como conselheiro editorial das revistas científicas DAMT (Mestrado Anhembí Morumbi) e foi editor da revista científica Complexus. Líder do grupo de pesquisa: Processos Projetuais Transdisciplinares: ensino, pesquisa e prática. Academicamente tem interesse em pesquisas nos seguintes temas: processo projetual, ensino e gestão em arquitetura e design, projeto de interiores e inter-relações entre arte, arquitetura, urbanismo, design e moda.

Wilson Flório: Graduação em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Mackenzie (1986), Especialização em Didática do Ensino Superior (1995), Mestrado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Mackenzie (1998) e Doutorado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade de São Paulo (2005). É Professor Adjunto da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Professor Adjunto da Universidade Estadual de Campinas. Tem experiência na área de Arquitetura Contemporânea, com ênfase em projeto de edificações e tecnologia da informação na construção civil, atuando principalmente nos seguintes temas: cognição e processo de projeto, reflexão sobre a prática, criatividade, tecnologia da arquitetura, sistemas de representação e fabricação digital. Líder do Grupo de Pesquisa: Arquitetura, Processo de Projeto e Análise Digital, cujo objetivo é investigar os princípios operativos da prática de projeto na arquitetura contemporânea a partir do uso das novas tecnologias digitais.

Miriam Therezinha Lona: Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMC - 1985) e graduação em Administração de Empresas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (1989), especialista em Informática Aplicada a Educação pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2001), mestrado em Educação pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2006) e doutoranda em Design pela Universidade Anhembi Morumbi. Atualmente é professora na Universidade Anhembi Morumbi, em cursos de graduação e pós-graduação. Consultora empresarial. Possui experiência na área de Administração de Empresas com ênfase em Gestão Empresarial e Marketing, atuando principalmente nos seguintes temas: ensino, estratégia, marketing, moda e design. Integrante do grupo de pesquisa: Processos Projetuais Transdisciplinares: ensino, pesquisa e prática.

Vanessa Chimirra: Graduação em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário Belas Artes de São Paulo (1995) e mestrado em Hospitalidade pela Universidade Anhembi Morumbi (2010). Atualmente é Coordenadora Adjunta e professora titular dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Tecnologia em Design de Interiores na Universidade Anhembi Morumbi. Tem experiência na área de Arquitetura e Urbanismo, com ênfase em Planejamento e Projetos da Edificação, atuando principalmente nos seguintes temas: ensino, imagem, hotelaria, sociedade e arquitetura. Integrante do grupo de pesquisa: Processos Projetuais Transdisciplinares: ensino, pesquisa e prática.

Uso de las redes conceptuales en el contexto universitario

Luz Janet Castañeda Malagón, Universidad Pedagógica Nacional, Colombia
Jaime Augusto Casas Mateus, Universidad Pedagógica Nacional, Colombia

Resumen: El trabajo muestra los resultados de una estrategia aplicada a los estudiantes de la licenciatura en Química de la universidad Pedagógica Nacional en el primer semestre del 2014, en el cual se han revisado los planteamientos teóricos sobre el origen y la estructura de las redes conceptuales como instrumentos pedagógicos en la enseñanza de las ciencias en general. En un primer momento se han hecho las revisiones teóricas de los modelos de Enseñanza- Aprendizaje que se relacionan con las redes conceptuales, estableciendo conexiones con las propuestas constructivistas. En un segundo momento se tienen el análisis de los fundamentos lingüísticos y se establecen las diferencias entre herramientas empleadas como los mapas conceptuales y las redes, así como en su fase de finalización se ha hecho el seguimiento de las construcciones de las redes conceptuales elaboradas por los estudiantes.

Palabras clave: enseñanza, redes conceptuales, contexto universitario

Abstract: This paper presents the results of a strategy applied to the students of the master in Chemistry of the Pedagogic National university in the first semester of 2014, in which the theoretical expositions have been checked on the origin and the structure of the conceptual networks as pedagogic instruments in the teaching of the sciences in general. In the first moment there have been done the theoretical reviews of the models of Teaching - Learning who relate to the conceptual networks, establishing get in touch with the constructivist proposal. In the second moment there is had the analysis of the linguistic foundations and there are established the differences between tools used as the conceptual maps and the networks, as well as in his phase of ending there has been done the follow-up of the constructions of the conceptual networks elaborated by the students.

Keywords: Teaching, Conceptual Networks, University Context

Marco teórico

Las posturas constructivistas en la enseñanza de las ciencias, durante las últimas décadas han orientado aspectos metodológicos que posibilitan identificar y evaluar los aprendizajes de los estudiantes en los diferentes niveles de educación. Una de esas formas ha sido a través de los mapas conceptuales que se posicionaron como una herramienta útil para identificar los aprendizajes significativos de los estudiantes a partir de los planteamientos teóricos de Ausubel (1978). Como señala Novak y Gowin (1988) el mapa conceptual es un esquema jerárquico que procura reflejar la organización conceptual de una disciplina.

Sin duda alguna, el uso de los mapas como herramientas didácticas aportaron aspectos esenciales a la hora de identificar los aprendizajes significativos reconociendo que cuando se construyen aprendizajes significativos, el estudiante puede identificar los conceptos estructurantes de la disciplina en general, haciendo uso de la estructura jerárquica donde se organizan de forma general hasta la forma inclusiva. El mapa conceptual es una representación visual que contiene un resumen esquemático de la estructura cognoscitiva del individuo sobre un aspecto determinado, como lo señala Chamizo (1995) son innegables fuentes de reflexión sobre el aprendizaje y la evaluación y una herramienta útil para identificar y ayudar a corregir los errores conceptuales.

Las representaciones visuales de los instrumentos de aprendizaje favorecen la memoria y este aspecto es uno de los temas de investigación de la neurociencia. A principios del siglo XXI, Ramón y Cajal (2006) ya decían que cuando se produce el aprendizaje se crean conexiones neuronales, que se manifiestan en recuerdos, en memoria. Los neurocientíficos (Damasio, 2001 y 2006; Lopez, 1999; Ratey, 2002; Golber, 2006), mediante RMN (resonancia magnética nuclear) o TEP (tomogra-

fía de emisión de positrones) ha demostrado que la percepción de una cosa y el recuerdo de esa cosa comparten las mismas redes neuronales, y que por tanto los sistemas de memoria a corto (MCP) y largo plazo (MLP) son dos fases del mismo proceso que implican las estructurales cerebrales y no separadas. (Solbes 2008)

El campo visual cobra especial interés en los procesos cognitivos porque favorecen el aprendizaje en general, desarrollando la memoria, es así que desde instrumentos como los mapas o redes conceptuales se establecen relaciones con la estructura cognoscitiva del sujeto. Desde la psicología cognitiva como campo de estudio de los procesos de aprendizaje, se hace énfasis a su vez en la memoria, aspecto que aunque desde las malas interpretaciones de las posturas constructivistas se ha relegado su importancia. Si bien es cierto que se ha llegado a establecer las relaciones de la memoria con el campo de la neurociencia y que hay evidencias científicas que demuestran el papel de las percepciones del sujeto a la hora de aprender significativamente.

Desde esta perspectiva, se tienen como herramientas valiosas que favorecen el desarrollo del campo visual, no sólo los mapas, sino también las redes conceptuales como herramientas que desde la década del 90 se han dado a conocer de manera exitosa para desarrollar aprendizajes con enfoques constructivistas, como lo señala Gómez, Ontario et al (1999), las redes conceptuales fueron ideadas por Galagovsky en 1993, son medios para lograr aprendizajes significativos a través de las creación de estructuras del conocimiento que tratan de compaginar el enfoque de Ausubel de aprendizajes significativo y los planteamientos psicolingüísticos de Chomsky sobre la oración nuclear.

En las interpretaciones que hace Galagovsky desde el enfoque Ausubeliano describe la estructura del conocimiento por medio de nodos, para referirse a los conceptos y los nexos como equivalente a las relaciones entre nodos y conceptos, recoge también el significado de “concepto inclusor” que explica la relación entre la nueva información y las estructuras cognitivas del individuo para evitar así que el aprendizaje sea memorístico. En la jerarquización recoge dos niveles de jerarquización o niveles básicos:

La jerarquización intrínseca: Hace referencia a la estructura de la signatura o campo de conocimientos.

Jerarquización idiosincrática o informal: la jerarquía se deriva del concepto inclusor que tenga mayor número de conexiones con la nueva información, y se explica mediante el lenguaje, este nivel hace referencia a la cantidad de conexiones que se establecen con el concepto inclusor.

Desde los planteamientos de Chomsky, se toma como idea inicial que todas las personas tienen la capacidad de desarrollar el lenguaje y de disponer lo que llama *gramática universal*. Estas se definen por los principios básicos utilizados en los distintos idiomas, con los que establecen las formas gramaticales particulares y reales.

Condiciones para el diseño de redes conceptuales

Galagovsky (1996) indica una serie de condiciones para la elaboración rigurosa de las redes conceptuales.

- Los nodos de la red serán ocupados por palabras que representen conceptos esenciales del tema en cuestión.
- Conceptos muy genéricos (abarcativos) tales como crisis de, modelo de, etc, va contra la precisión y por tanto debe evitarse como nodos.
- Las expresiones utilizadas para una oración nuclear debe incluir un verbo preciso, para que se construya una oración con estructura semántica interna. Verbos tales como: afectan, modifican, está conectado con, no son considerados precisos.
- Las oraciones nucleares se leen en sentido señalado por la flecha.
- Para leer la red se puede comenzar por cualquier nodo.
- Se consideran conceptos fundamentales aquellos que reciben o emiten la mayor cantidad de relaciones (flechas), aunque sean los conceptos más generales.
- No se permite la repetición e conceptos <<nodos>>.
- Los conceptos fundamentales van en recuadros y los demás sobre la flecha.

Tanto el uso de los mapas como las redes conceptuales desarrollan algunas de los procesos mentales como la capacidad de síntesis, Gardner (2005) recoge la idea del premio nobel Murria

Gell mand que apunta a que la mente más apreciada en el siglo XXI será la mente con capacidad de sintetizar. Citado por Ontoria y otros (2011).

Metodología

El objetivo de este estudio se orientó a determinar el impacto del uso e implementación de las redes conceptuales en estudiantes universitarios de la Licenciatura en Química que cursaron sexto semestre de la universidad Pedagógica Nacional en el primer semestre del 2014. Para el desarrollo del trabajo de investigación, se abordaron en primer lugar, los aspectos teóricos de las redes conceptuales, es de resaltar que para los profesores en formación el tema de redes conceptuales era de total desconocimiento, pues durante sus experiencias académicas desde los niveles de secundaria como universitaria el uso de instrumentos de aprendizaje y evaluación estuvieron enmarcados por los mapas conceptuales.

En segundo lugar, se realizaron talleres de conceptualización sobre los mapas y redes conceptuales en los cuales se determinaron los planteamientos que sustentan cada una de las herramientas, las concepciones de aprendizaje implícitas, así como el conocimiento de las aplicaciones y las reflexiones de su uso en las aulas de clase, ya que los estudiantes del seminario, cursaban el seminario de Pedagogía y Didáctica III, un espacio que prepara a los estudiantes ad portas de la práctica docente.

En tercer lugar, se procedió a la construcción de redes conceptuales desde las lecturas propuestas en el seminario, una de ellas estuvo orientada hacia a temáticas relacionadas con temas de pedagogía. Desde la lectura y el análisis de esta temática se planteó la construcción de su primera red conceptual, posteriormente durante el desarrollo del seminario se construyeron alrededor de 4 redes conceptuales sobre diferentes temas como son: Cambio conceptual, conocimientos del profesor, Aprendizaje por investigación, y construcciones de redes desde aspectos de la disciplina. De esta forma al elaborar diversas redes conceptuales se realizó el seguimiento de acuerdo al nivel de progreso de las construcciones de los estudiantes. Tanto al inicio de la implementación de la estrategia como en la fase final se recogieron las percepciones sobre el uso y desarrollo de las redes conceptuales.

Resultados

La población con la cual se aplicó esta estrategia metodológica estuvo constituida por una muestra de 23 estudiantes que cursaban el VI semestre, como se indicó en la metodología se inició con los fundamentos teóricos que sustentan las redes conceptuales y los estudiantes procedieron a realizar sus primeras construcciones.

Para realizar el respectivo análisis de las redes conceptuales, se acudió a revisar aspectos sobre el análisis de contenido entendida como una técnica de investigación, destinada a formular a partir de ciertos datos, inferencia reproducible y válida que puedan aplicarse a un contexto. Krippendorff (1990).

Según Colle (2011) “El contenido es algo que cada individuo crea o re-crea mentalmente, seleccionando e interpretando señales físicas. En este sentido resulta siempre difícil superar la subjetividad de la interpretación, influenciada además por la educación, las creencias o incluso por circunstancias del momento. Para este autor la subjetividad no es un problema relevante en la comunicación del conocimiento científico, en que el lenguaje técnico no permite variadas interpretaciones”.

En este sentido, al analizar las redes conceptuales construidas por los estudiantes, se tiene un dominio del lenguaje técnico que para el caso de Galagovsky (1999) referencia los Nodos o conceptos desde el enfoque constructivista de Ausubel que estarían relacionados con aquellas representaciones que realizan los sujetos.

Por consiguiente se tuvo en cuenta los siguientes aspectos que pretenden ser una aproximación al análisis de contenido como son:

Universo: las redes conceptuales elaboradas por los estudiantes.

Unidades de Análisis: No de nodos de cada red y Tipo de relaciones nodales: Adecuadas e incorrectas.

Posterior a la determinación de las unidades de análisis, se realizó la construcción de la matriz de codificación, la cual se estructuró a partir del número de nodos por redes y el tipo de relaciones nodales. Es de aclarar que el análisis de contenido se hizo sólo para la primera construcción de la

red conceptual sobre el tema de “Cambio conceptual”, para las posteriores redes no abordaron estos aspectos, debido a que la revisión de la estructura se realiza más desde aspectos cualitativos con el fin de determinar la lógica y estructura de las redes conceptuales desde los planteamientos teóricos que la sustentan.

Tabla 1: Matriz de Codificación

No Red conceptual	No de Nodos	%	Relaciones Nodales			
			Adecuadas	%	Incorrectas	%
1	14	56	0	0	6	50
2	18	72	8	89	9	75
3	8	32	0	0	10	83
4	10	40	0	0	7	58
5	4	16	1	11	7	58
6	14	56	9	100	4	33
7	14	56	3	33	5	42
8	25	100	7	78	12	100
9	9	36	0	0		0
10	7	28	0	0	6	50
11	11	44	2	22	5	42

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Si bien es cierto, el número de nodos de cada construcción no determina que las relaciones nodales guarden una lógica proporcional, pues en la matriz de codificación se observa que no siempre las redes que tienen mayor número de Nodos tendrán el mayor No de relaciones nodales adecuadas.

Figura 1: Nodos por Red conceptual



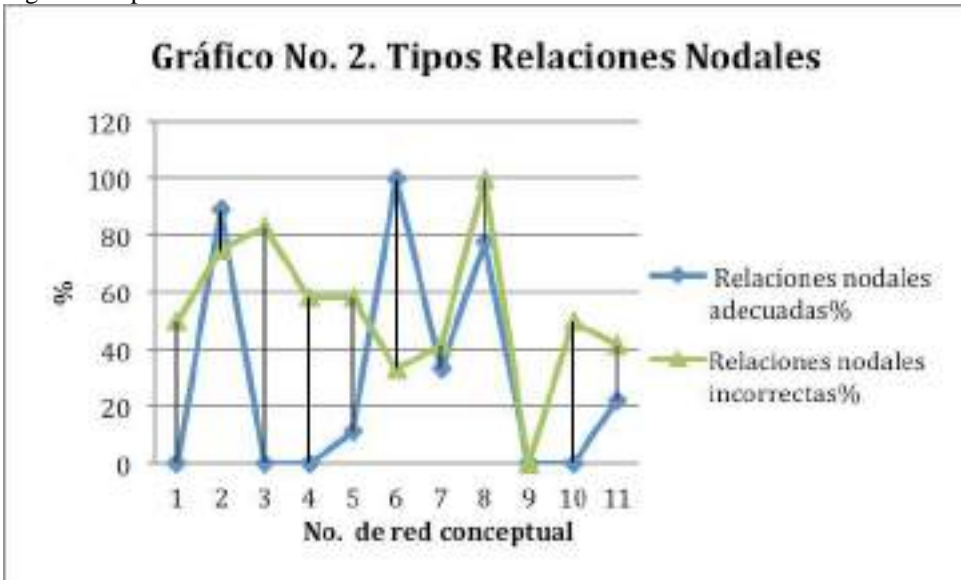
Fuente: Elaboración propia, 2014.

En el gráfico No. 1 se tiene el No de nodos por red, resaltando de esta manera que el No de nodos es disperso en cada una, no se tiene un promedio establecido debido a los niveles de representación que tienen los estudiantes a su vez depende de la estructura cognoscitiva de cada sujeto y sus niveles de interpretación.

En el Gráfico No. 2 se tiene que la red No 6, de 16 nodos (ver matriz codificación), fue la de mayor número de relaciones nodales correctas, esto conlleva a aseverar que el # de nodos no determina el # adecuado de relaciones nodales. A su vez, el # de nodos no determina un muy buen

diseño de la red, pues dentro de los planteamientos de Galagovsky (1999), una red conceptual se caracteriza porque no hay repitencia de Nodos.

Figura 2: Tipos relacionales nodales

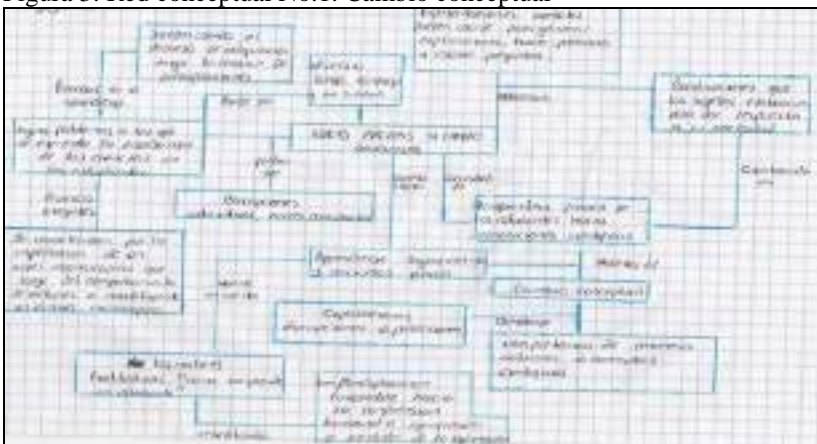


Fuente: Elaboración propia, 2014.

Se puede resaltar que en la primera red diseñada sobre el tema de cambio conceptual, un alto porcentaje del No de relaciones nodales incorrectas que más adelante se señalará algunas de las dificultades en su elaboración.

A continuación, se presentan algunas de las primeras construcciones de redes conceptuales.

Figura 3: Red conceptual No.1. Cambio conceptual

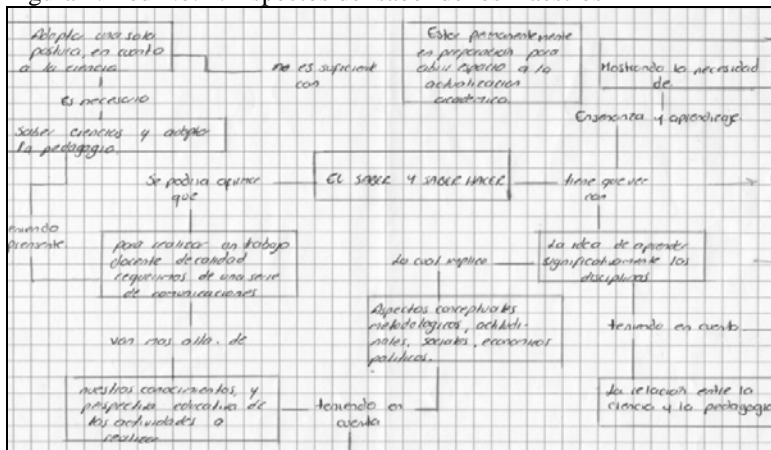


Fuente: Elaboración estudiantes de seminario de pedagogía y didáctica, 2014.

Es de aclarar que el No 1, no guarda relación con la asignación en la matriz de codificación, sino que se emplea a modo de ejemplo para resaltar algunos aspectos como la estructura de lo que para los estudiantes es una red. Como se aprecia en el anterior esquema, se encuentran varias dificultades que en general presentaron las primeras construcciones de las estudiantes, algunas de ellas fueron:

- Los estudiantes, no identifican con facilidad los nodos.
- La red no presenta la estructura idiosincrática de manera clara ya que a pesar de que se identifica el nodo principal, para este caso el tema de cambio conceptual, se presenta más como un esquema muy similar a los mapas conceptuales, pero aún si fuera bajo esas estructuras de Novack y Gowin (1988), en los óvalos deberían estar los conceptos más inclusivos y los conectores deberían estar por fuera de los óvalos
- Esta estructura es por lo general un error en los denominados mapas, pues no se jerarquiza de lo más general a lo menos inclusivo y en cuanto a las redes la jerarquía debería ser idiosincrática, es decir, mayor número de conexiones con la información, para ese caso sería el cambio conceptual.
- En una red conceptual según los planteamientos de Galagovsky (1999), no se deben repetir los nodos, en cambio en esta estructura suele suceder y para la mayoría de construcciones este fue el primer obstáculo.

Figura 4: Red No. 2. Aspectos del saber de los maestros



Fuente: Elaboración estudiantes de seminario de pedagogía y didáctica, 2014.

La red No2. Se puede observar que la estructura presenta las mismas dificultades del esquema No 1, es decir hay repetencia de nodos, no se tiene una jerarquía específica, se trata de imitar la jerarquía vertical de los mapas conceptuales, los esquemas se usan más como transcripción de información y no como procesos que ameriten el uso de procesos mentales.

Al realizar la retroalimentación de las primeras redes conceptuales, los estudiantes manifestaron que estas estructuras presentan un alto grado de complejidad, porque están acostumbrados desde su experiencia escolar a la realización de mapas conceptuales y hacer la transición presenta cierto grado de dificultad.

Como parte de la estrategia se hizo un sondeo acerca las principales dificultades y de la acogida del uso de las redes conceptuales, los resultados se registran en las siguientes tablas y gráficas.

Tabla 2: Dificultades para la elaboración de redes

Señaladas por los estudiantes
La selección de nodos y la jerarquía
Nos parece que la estructura es algo desordenada, ya que se está acostumbrado al uso de mapas conceptuales
Es dificultad desprenderse de la jerarquía vertical de los mapas y pasar a la jerarquía idiosincrática, cuando el nodo tiene varias relaciones nodales.
No repetir palabras o nodos.
Que la red sea entendible para otros lectores.
Sacar las ideas más importantes y formar la relaciones nodales
La inexperiencia en el tema

Fuente: Elaboración propia, 2014.

Figura 5: Tendencias de uso de Mapas o Redes

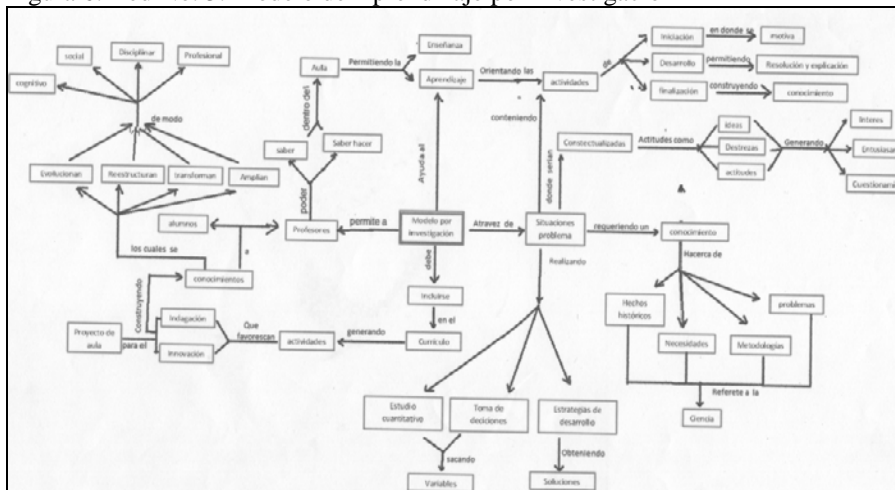


Fuente: Elaboración propia, 2014.

Como puede apreciarse en la gráfica inicialmente los estudiantes mantienen una alta tendencia al uso de mapas conceptuales que al de redes, quizás parte de los resultados se tiene de acuerdo a las razones que mencionan en el sondeo.

Es de señalar, que en las últimas construcciones de redes conceptuales, se presentó de manera paulatina un mejor desempeño de los estudiantes y se tienen que las construcciones contaron con aspectos semánticos más estructurados, pues se superaron aspectos como la jerarquía idiosincrática, se mejoraron las oraciones nucleares y se disminuyó el número de repitencia de nodos, cumpliendo de esta manera con la estructura propuesta por Galagovskiy.

Figura 6: Red No. 3. Modelo de Aprendizaje por investigación



Fuente: Elaboración estudiantes de seminario de pedagogía y didáctica, 2014.

A modo de ejemplo, la anterior red conceptual construida por un grupo de estudiantes, presenta los siguientes elementos: construcción de oraciones nucleares, la jerarquía es idiosincrática, es

decir cuenta con el mayor número de relaciones del concepto central, las oraciones nucleares como lo afirma Galagovsky se leen en sentido de las flechas y las relaciones nodales son de alto orden.

Finalmente, después de haberse implementado esta estrategia metodológica se presentan los resultados del último sondeo realizado a la población intervenida, cambiaron sus percepciones sobre la implementación y uso de las redes conceptuales.

Tabla 3: Contribuciones del uso de redes conceptuales

<i>Señaladas por los estudiantes</i>
Facilitan la síntesis de la información
Se pueden implementar en secundaria y educación superior
Se relacionan subtemas con temáticas centrales
La estructura presenta mayor libertad de organizar los conceptos o Nodos
Se requiere mayor nivel de atención a la hora de elaborarlas

Fuente: *Elaboración propia, 2014.*

A partir de la gráfica No 4. Se puede inferir que los estudiantes cambiaron de manera significativa hacia la apropiación del uso de las redes conceptuales, de los resultados iniciales, se tenía que tan sólo un 40% de la población se inclinaba por el uso de las redes, siendo marcado el uso de mapas porque eran instrumentos que manejaron a lo largo de su formación escolar, sin embargo, se presenta un incremento en el nivel de aceptación al 55%, es decir en su mayoría reconoce aspectos relevantes del uso de este instrumento y a su vez señalan razones por la cuales implementaría la estrategia del uso de redes conceptuales en lo curso con los cuales trabajarán ya que estos estudiantes se están formando para ser profesores de Química.

Consideraciones finales

La implementación de las redes conceptuales en el contexto universitario, se hace cada vez más importante debido a que en su gran mayoría, estudiantes que se están formando como maestros han contado con el uso casi en su totalidad de herramientas como los mapas conceptuales a lo largo de su experiencia escolar, desconociendo los alcances desde aspectos teóricos como prácticos de estos instrumentos. En la población intervenida, en particular se tiene que el grado de dificultad se produjo por el desconocimiento y uso de estas herramientas, así como la necesidad de reconocer aspectos relacionados con el lenguaje, las especificaciones de la jerarquía de la red conceptual.

Otro de los factores que generó cierto grado de dificultad a la hora de implementar el uso de esta herramienta, es el relacionado con la forma de representación y la comprensión de aspectos como: la redes conceptuales presentan una estructura semántica organizada en las relaciones nodales, una red conceptual no guarda una estructura jerarquizada, sino que su nivel de jerarquía se establece a partir de las múltiples relaciones que se establecen con el concepto incluso, la estructura semántica se representa por la relaciones nodales que se leen en los sentidos de las flechas. Estos elementos complejizan las redes a partir de la significación lingüística, como lo señala Chomsky las personas tienen la capacidad de desarrollar el lenguaje al disponer de la gramática universal.

Dentro de las múltiples ventajas del uso e implementación de las redes conceptuales, radica en cuanto al desarrollo del nivel del lenguaje y las formas de representación que tienen los sujetos, ya que los niveles de presentación por lo general han sido marcados por mapas conceptuales, a su vez las redes favorecen el aprendizaje significativo de los sujetos, así como determinan un nivel de síntesis de un tema en particular que posibilite el establecimiento de relaciones idiosincráticas de los nodos de un tema en particular. Entre otros aspectos, posibilitan desarrollar el frente visual necesario para la construcción de aprendizajes duraderos y potencialmente significativos, ya que se establecen relaciones de manera directa con la estructura cognoscitiva de los sujetos y favorece la memoria a corto y largo plazo, estableciendo mayor número de relaciones sinápticas señaladas por la neurociencia que ha podido dilucidar las relaciones con las redes neuronales y los procesos de cognición y se consolidan como herramientas útiles que desarrollan competencia lectoras como señalan Delmas, González y Regueira.

REFERENCIAS

- Ausubel, D. P., J. D. Novak, & H. Hanesian, (1978). *Educational psychology: A cognitive view*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Colle, R. (2011). *El análisis de contenido de las comunicaciones. Colección cuadernos artesanos de Latina*. Tenerife: Ed. sociedad latina de comunicación social.
- Chamizo, J. A. (1995). Mapas conceptuales en la enseñanza y la evaluación de la química. *Educación en química*, 6(2), pp. 118-124.
- Delmas, González y Regueira. (s/f). *Redes conceptuales. Su uso como parámetros de comprensión lectora de textos académicos*. Argentina: Universidad de Buenos Aires.
- Krippendorff, K. (1990). *Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica*. Barcelona: Paidós.
- Galagovsky, L. y Ciliberti, N. (1999b). *Las redes conceptuales como instrumento para evaluar el nivel de aprendizaje conceptual de los alumnos. Un ejemplo para el tema dinámica*. Barcelona: Enseñanza de las Ciencias.
- Gómez, J. P, Ontoria, P. A., Molina R. A. (1999). *Potenciar la capacidad de Aprender y pensar*. Madrid: Narcea Ediciones.
- Novak , J. y Gowin, B. (1988). *Aprendiendo a Aprender*. España: Martínez Roca.
- Ontoria, P. A., Muñoz, G. J. M., Rubio, M. A. (2011). Influencia de los mapas mentales en la forma de pensar. *Revista iberoamericana de Educación*, 55, pp. 1-15.
- Solbes, J. (2008). Dificultades de Aprendizaje y Cambio Conceptual, Procedimental y Axiológico (II) nuevas perspectivas. *Revista Eureka sobre enseñanza de las ciencias*. Versión electrónica.

SOBRE LOS AUTORES

Luz Janet Castañeda Malagón: Profesora universitaria con una amplia trayectoria, de más de 15 años en la docencia de la química y en el de la Didáctica de la Química y de las Ciencias en General. Es Licenciada en Química, Magister en Docencia de la Química. Ha sido profesora de varias Universidades y es actualmente profesora de tiempo completo de la Universidad Pedagógica Nacional. Ha participado en una gran cantidad de eventos académico-investigativos como Congresos, Seminarios o Coloquios y ha publicado una serie de artículos en revistas indexadas del ámbito de la Educación en Ciencias; su producción intelectual e intereses están centrados en el campo de la interdisciplinariedad y el contexto.

Jaime Augusto Casas Mateus: Profesor universitario con una amplia trayectoria, de más de 20 años en la docencia de las matemáticas y de la química. Es Licenciado en Matemáticas, Químico Farmacéutico, Especialista en Docencia Universitaria, Especialista en Análisis Químico Instrumental, Magister en Educación y actualmente doctorando en Educación. Ha sido profesor de varias Universidades, como la U. de los Andes, U. Javeriana, y es actualmente profesor de tiempo completo de la Universidad Pedagógica Nacional. Ha participado en una gran cantidad de eventos académico-investigativos como Congresos, Seminarios o Coloquios y ha publicado una serie de artículos en revistas indexadas del ámbito de las ciencias experimentales y de la educación de las ciencias; su producción intelectual e intereses están centrados en el campo de la interdisciplinariedad y el contexto. En esta dirección, dirige la Línea de Investigación de Interdisciplinariedad en contexto, inscrita en el Grupo Didáctica y sus ciencias, inscrito ante Colciencias.

GLOBAL  KNOWLEDGE
ACADEMICS

