

# Gestión de proyectos de innovación en las instituciones educativas privadas en San Pablo<sup>(1)</sup>

Armando Terribili Filho<sup>a\*</sup>, Ana Clara Bortoleto Nery<sup>b</sup>, Ana Laura Bentancor<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Universidade Positivo, Facultad Pós-graduação, Brasil; <sup>b</sup>Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP, Faculdade de Filosofia e Ciências, Brasil; <sup>c</sup>Esp@nol ALB. Brasil.

Recibido: 03 julio 2015 Aceptado: 19 octubre 2015

**RESUMEN.** El objetivo de este trabajo es presentar los resultados de una investigación exploratoria acerca de las prácticas de gestión de proyectos en instituciones educativas de la ciudad de San Pablo, Brasil. Para esto, fue creado un instrumento específico de colecta de datos que fue sometido a una muestra de nueve profesionales de instituciones de educación privada. Los resultados preliminares han revelado que la gestión de proyectos representada en las instituciones investigadas es todavía embrionaria. En general, los principales problemas en los proyectos son: no hay patrocinador evidente, no hay procedimientos estandarizados, los cambios de alcance no tienen la aprobación previa, los planes no son actualizados periódicamente, los proyectos no son controlados por medio de los indicadores durante su ejecución, los profesionales que gestionan proyectos no tienen una formación específica tampoco práctica en la gestión de proyectos, falta de un plan de comunicación y no hay planes de respuesta para los riesgos. Así, se debe realizar un estudio más grande (Brasil y otros países de América del Sur), lo que permitirá hacer un diagnóstico más preciso sobre gestión de proyectos en el área educativa.

**PALABRAS CLAVE:** Gestión de Proyectos, Proyectos Educativos, Innovación.

## Project management of innovation in educational private institutions in são paulo city

**ABSTRACT.** *The purpose of this article is to present the results from an exploratory research about project management practices in educational institutions of São Paulo city, Brazil. Thus, a specific instrument for data collection was created which was submitted to a sample of nine education professionals from private institutions. The preliminary results have revealed that the Project Management represented in those institutions is still embryonic. In general, the main problems in the projects are that there is no clear sponsor, no standardized procedures, scope changes occur without prior approval, not periodically updated schedules, projects not monitored by indicators during its execution, professionals who manage projects are not trained or have no practice in project*

<sup>1</sup> Un resumen de este artículo fue aprobado en el XXVI Simposio Brasileño de Política Educativa y de la Administración, celebrado en mayo de 2013, de la ciudad de Recife (Pernambuco, Brasil), organizado por ANPAE (Asociación Nacional de Política Educativa y de la Administración).

\* Correspondencia: **Armando Terribili Filho**, Universidad Positivo, Facultad Pós-graduação, Brasil. Correo Electrónico: armando@impriamo.com.br

*management, lack of communication plan and no response plans for risks. So, a larger study (in Brazil and other countries of South America) should be done, allowing a more accurate diagnosis about Project Management in the educational area.*

**KEYWORDS:** *Project Management, Educational Projects, Innovation.*

### **Gerenciamento de Projetos de inovação nas instituições de ensino privadas de São Paulo**

**RESUMO.** O objetivo deste artigo é apresentar os resultados de uma pesquisa exploratória acerca das práticas de gerenciamento de projetos em instituições de ensino da cidade de São Paulo, Brasil. Para tanto, foi criado um instrumento específico para a coleta de dados, que foi submetido a uma amostra de nove profissionais da área da Educação de instituições privadas. Os resultados preliminares permitem afirmar que o Gerenciamento de Projetos nas instituições representadas é ainda embrionário. De modo geral, os principais problemas nos projetos são: inexistência clara do patrocinador, ausência de procedimentos padronizados, mudanças de escopo sem aprovação prévia, cronogramas não atualizados periodicamente, projetos não monitorados por indicadores durante sua execução, profissionais que gerenciam os projetos não têm treinamento específico ou prática em Gerenciamento de Projetos, ausência do Plano de Comunicação e não há planos de respostas para riscos. Assim, uma pesquisa mais ampla (em nível Brasil e outros países da América do Sul) deverá ser realizada, possibilitando um diagnóstico mais preciso sobre o Gerenciamento de Projetos na área educacional.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gerenciamento de Projetos, Projetos Educacionais, Inovação.

## **1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS PLANTEADOS**

La construcción de las pirámides de Egipto desde hace más de 4.500 años, la Gran Muralla de China hace más de 2.200 años, el Coliseo de Roma hace casi 2.000 años, entre otras obras que aún se pueden admirar en el siglo XXI son ejemplos vivos de proyectos exitosos. Ya en la Edad Media, se puede pensar en la construcción de grandes iglesias y proyectos de navegación en Portugal y España. El nivel de profesionalización de la gestión y la aplicación de metodologías de manejo de proyectos en aquellos períodos son desconocidos, pero una cosa es cierta: la “planificación” binomio “ejecución / control” era algo inseparable de la vida cotidiana de los creadores y artistas, según ha informado Terribili (2011b).

El avance de la profesionalidad en el campo de la gestión de proyectos en Brasil es irreversible, ya que ha dejado de ser casi exclusivamente en las áreas de ingeniería y Tecnología de la Información (TI), que proliferan en prácticamente todas las áreas de conocimiento humano, tomando como ejemplos de proyectos: la realización de una feria internacional, desarrollo de software, la implementación de una nueva herramienta en la educación, el desarrollo de un nuevo producto, la realización de misiones tripuladas a otros planetas, la realización de una Copa del Mundo de Fútbol, la creación de un nuevo curso, el encuentro anual de profesionales de la salud, etc.

Organizaciones privadas, públicas y del tercer sector buscan cada vez más actuar en la modalidad de proyectos, no sólo por los avances científicos y el pragmatismo que se encuentran en las metodologías, técnicas y herramientas de hoy, pero sobre todo por

las ventajas inherentes a este enfoque, ya que los proyectos tienen objetivos claros, son finitos en términos de tiempo y tienen estimativas de costes predefinidas (presupuesto).

En 1969, en Pennsylvania, Estados Unidos, fue creado el *Project Management Institute* (PMI), con el objetivo de profesionalizar el campo de la gestión de proyectos. Desde entonces, el PMI ha crecido de manera exponencial en todos los continentes, teniendo hoy 250 capítulos (capítulos son secciones u oficinas) ubicados en más de 70 países, con filiales y comunidades virtuales en 185 países. Además de organizar eventos y conferencias, este instituto es responsable de la publicación de varias revistas y libros. Su producción más importante es el Cuerpo de Conocimientos de la gestión de proyectos (*Project Management Body of Knowledge - PMBOK Guide*), que es el conjunto de las mejores prácticas en gestión de proyectos y está en su quinta edición, fechada en 2013. La Guía PMBOK está disponible en once idiomas: alemán, árabe, chino, coreano, español, francés, inglés, italiano, japonés, portugués y ruso. La Guía PMBOK es también la base de conocimientos para el examen de PMP (*Project Management Professional*) - certificación que se estableció en 1984 y es muy valorado por el mercado de trabajo (Terribili, 2011a).

Campanario *et al.* (2009) confirman el crecimiento rápido y constante en la carrera de gerente de proyectos en Brasil, sobre la base de los institutos y sus certificaciones internacionales reconocidas por el mercado, citando el *Project Management Institute* (PMI).

En Brasil, el PMI cuenta con 15 capítulos. El primero fue fundado en 1998 en São Paulo. Los otros son: Aracaju (Sergipe), Bahia, Brasília, Espírito Santo, Fortaleza (Ceará), Goiânia (Goiás), Joinville (Santa Catarina), Manaus (Amazonas), Mato Grosso, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul y Recife (Pernambuco). Son tres capítulos en Perú: Lima, Cajamarca y Arequipa. Son dos capítulos en Argentina: Buenos Aires y Mendoza (Nuevo Cuyo) y en los demás países de América del Sur, un capítulo: Bolivia en Santa Cruz; Chile, en Santiago; Colombia, en Bogotá; Ecuador, en Quito; Paraguay, en Asunción; Uruguay, en Montevideo, y Venezuela, en Caracas. Hay también un capítulo potencial: Antioquia en Colombia. (PMI, 2015).

Desde el año 2003, los capítulos del PMI en Brasil organizan una evaluación comparativa (benchmarking) anual con el fin de comprender la situación en el área de gestión de proyectos en el país, tales como: aplicación de metodologías, herramientas más utilizadas, grandes áreas de problemas y sus causas, inversiones en certificaciones profesionales, etc. En 2003 participaron 60 organizaciones, y en 2010, un total de 460 organizaciones públicas y privadas de seis sectores diferentes: Consultoría, Ingeniería y EPC (*Engineering, Procurement and Construction*), el gobierno (de la administración directa e indirecta), Industria, Servicios y Tecnología de la Información (PMI, 2010).

La palabra benchmarking fue utilizada en la topología de evaluación comparativa en el sentido de "punto de referencia". Benchmarking se puede definir como una herramienta para la mejora del rendimiento de los procesos y sistemas de las organizaciones basadas en las mejores prácticas de mercado o internas, llamadas "best practices". La evaluación comparativa se utilizó por primera vez por la Xerox Corporation en los Estados Unidos a principios de 1980, en un momento de intensa competencia internacional en el segmento de las copiadoras, cuando Xerox utiliza la L.L. Bean como un modelo de excelencia para aumentar su productividad en la logística y la distribución de la unidad (Wick y León, 1997).

Aún sobre benchmarking, Mattos y Guimarães (2005) presentan cuatro tipos de evaluación comparativa: (1) la interna, que es la identificación de las mejores prácticas dentro de la organización en áreas, unidades separadas o subsidiarias; (2) el benchmarking competitivo, que es la comparación con la competencia, cuando se trata de identificar la causa de un mejor

rendimiento; (3) el benchmarking de proceso es evaluación comparativa de procesos similares utilizados en las empresas no competidoras, preferentemente con empresas consideradas como “mercado de referencia” en el proceso en estudio; y (4) la evaluación comparativa genérica que compara el uso de una tecnología en particular, una metodología o una práctica específica. El último tipo de evaluación comparativa (genérica) se lleva a cabo anualmente por los capítulos del PMI en Brasil en el área de gestión de proyectos.

Los resultados del Benchmarking Brasil - 2010, que es significativo para el campo de la gestión de proyectos en el país, no se pueden generalizar a las instituciones educativas, ya que sólo nueve organizaciones de los encuestados están relacionados con el área de la educación, incluyendo cuatro empresas juniors y cinco universidades o colegios.<sup>(2)</sup>

El objetivo de este trabajo es discutir el tema de la gestión de proyectos en las instituciones educativas de São Paulo desde la perspectiva de los directores, coordinadores y profesores. San Pablo es la ciudad más populosa de Brasil (11.253.503 habitantes) y más importante de la economía brasileña (en 2011 representaba 12% del PIB, según G1 Economía, 2013).

Para esto, son presentados los resultados preliminares obtenidos con la recopilación y el análisis de los datos colectados, estimulando en futuras investigaciones la ampliación de la colecta a las instituciones de enseñanza pública y privada, y también de otras regiones geográficas con una muestra más representativa en términos cuantitativos.

## **2. FUNDAMENTACIÓN DEL TEMA**

### **2.1 Proyecto**

Un proyecto de acuerdo con el PMI (2008), es un esfuerzo temporal emprendido para crear un producto, servicio o resultado. Esto no garantiza que el producto, servicio o resultado creado por el proyecto (que es temporal) sea algo duradero. PMI (2008) en la definición de las características de diseño tales como la construcción de un monumento nacional, porque la creación es algo temporal y único, sin embargo, con resultados que pueden durar siglos.

La definición de proyecto es sintetizada por Carvalho y Rabechini (2011) en dos conceptos: la temporalidad y la unicidad o singularidad; el primer concepto muestra que cada proyecto tiene un comienzo y final claramente definidos; mientras que la segunda es que cada producto o servicio generado por un proyecto es único. Terribili (2011a) complementa la definición, indicando que cada proyecto tiene un costo, con la participación de recursos humanos, materiales y logísticos.

### **2.2 Gestión de Proyectos**

La gestión de proyectos según PMI (2013), es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto con el fin de satisfacer sus necesidades. Carvalho y Rabechini (2011) complementan esta definición, mencionando la norma ISO 10006, que dice que el manejo del proyecto incluye la planificación, organización, supervisión y control

---

<sup>2</sup> Una empresa junior es una asociación civil sin fines de ganancia. Es una organización educativa formada exclusivamente por estudiantes de una institución, que cuenta con la colaboración de los profesores. Este proceso de creación de empresas juniors tuvo inicio en Brasil en 1988 y en 2011 tenía 359 empresas juniors constituidas (FAPESP, 2013).

de todos los aspectos del proyecto en un proceso continuo para lograr sus objetivos.

Los 47 procesos contenidos en la Guía PMBOK (PMI, 2013) son, lógicamente, agrupados en cinco grupos: iniciación, planificación, ejecución, monitoreo/control y cierre.

Según Terribili y Raphael (2006) la realización de una clase es un proyecto (arranque/fin determinados, genera producto/servicio único e implica en disponibilidad de recursos) y exige del maestro exigente: conocimiento técnico, pedagógico-didáctico, metodológico, psicológico y sociológico. Según los autores, cuando se hace una analogía de la realización de una clase con los cinco grupos de procesos y las nueve disciplinas de gestión de proyectos difundidas por el PMI, se observa que los cinco pasos y siete de los nueve temas están contenidos en esta actividad, es decir, excepto para la Gestión de Adquisiciones y Gestión de Costos, todas las demás disciplinas están contenidas en la realización de una lección. La gestión de las compras y de los gastos, aunque no figura en la realización de una clase están presentes en la planificación y ejecución de un curso o disciplina.<sup>(3)</sup>

### 2.3 Oficina de Proyectos o *Project Management Office* (PMO)

Mansur (2007) afirma que hay varias maneras de abordar los conceptos y definiciones de una oficina de proyectos, sin embargo, refuerza la posición del PMI (*Project Management Institute*) como los dos principales objetivos de una oficina de gestión de proyectos: (i) adoptar las mejores prácticas de mercado y (ii) definir, estandarizar y comunicar los procesos de gestión.

Terribili (2011a) menciona que las responsabilidades de una Oficina de Proyectos varían de una organización a otra (en algunos trabajos exclusivamente como un área de apoyo a la gestión de proyectos en otros, como área de ejecución de proyectos), pudiendo destacar siete funciones:

1. Identificar y desarrollar metodologías y estándares en el campo de la gestión de proyectos (políticas, procedimientos, formularios y documentación compartida);
2. Definir indicadores de los proyectos, el seguimiento de los resultados;
3. Proporcionar apoyo técnico a los gestores de proyectos, el desarrollo de sus habilidades a través de una formación específica;
4. Controlar y auditar la aplicación de las políticas, los procedimientos y el uso de formularios que figuran como estándares en la organización;
5. Administrar los recursos, compartirlos con los proyectos gestionados por el PMO, incluyendo el *coaching*, la orientación profesional y la formación;
6. Identificar las mejores prácticas internas y externas en la gestión de proyectos, y hacer su difusión en la organización;
7. Coordinar la comunicación entre proyectos.

---

<sup>3</sup> En 2013, el PMI puso en marcha la quinta edición de la Guía PMBOK, que contiene la décima disciplina: Gestión de las Partes Interesadas, por eso, los autores mencionan que son nueve disciplinas pues que tenían como referencia en 2006 la tercera edición de la Guía PMBOK. La cuarta edición es de 2008.

#### 4. INNOVACIÓN

De acuerdo con Carvalho y Rabechini (2011) cada proyecto es único (singular), por lo que hasta el momento nunca se ha hecho, es una innovación que es radical (causando grandes cambios) o incremental (que promueven el proceso de cambio continuo, incorporando los cambios de menor importancia).

Por el contrario, Ferrás (2010) afirma que no todos los proyectos son innovación. El autor conceptualiza “proyecto” como una unidad de la innovación, ya que si la organización no tiene una cartera de proyectos de innovación, dice el autor, no es una organización innovadora, independientemente de su estrategia, sus capacidades y de sus proyectos. Afirma que un proyecto de la innovación debe cumplir con dos requisitos: debe ser capaz de generar ventajas competitivas y debe incorporar el riesgo (principalmente tecnológico o financiero) en la naturaleza. El autor afirma que innovar es arriesgado; no innovar es fatal. (Ferrás, 2010).

El autor presenta una relación entre dos variables en un proyecto: ventaja competitiva (diferenciación) y riesgos (barrera a la entrada), como se muestra en la Figura 1, dividido en cuadrantes: A, B, C y D. En el cuadrante B son los proyectos calificados como “Proyectos Innovadores”.

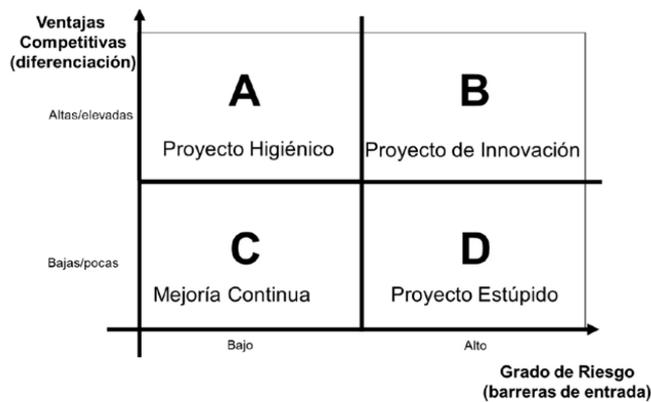


Figura 1. Tipo de proyectos con base en las variables "ventajas competitivas y grado de riesgo"

Fuente: adaptado de Ferrás (2010, p. 96)

En el cuadrante A están los proyectos titulados como “Higiénicos”, es decir, los “seguidores de mercado” ya que tienen bajo riesgo y altas ventajas competitivas; de esta manera, las organizaciones que no incorporan las ventajas de bajo riesgo se verán impulsadas por el mercado, ya que todos los competidores adoptan. Ferrás (2010) cita el ejemplo de un proyecto para instalar un juego de luces en presencia de estacionamiento de vehículos, con leds (sensores) de color verde o rojo (disponible o no). Según el autor, si el proyecto fracasa es debido a errores en la gestión de proyectos (planificación y/o ejecución), ya que el riesgo es bajo (la tecnología ya ha sido probada y está disponible en el mercado). En el cuadrante C son proyectos con ventajas competitivas incrementales y menor riesgo, es decir, la organización está haciendo básicamente lo que hizo, pero con ahorro de recursos, son los proyectos de “Mejoría Continua”. Finalmente, si el proyecto tiene un alto riesgo, pero sin ventajas competitivas, es un “Proyecto Estúpido” (cuadrante D).

Ferrás (2010) avanza el concepto las políticas públicas de innovación, afirmando que sólo justifica el apoyo público para un proyecto de innovación si (y sólo si) las ventajas competitivas que pueden generar son altas, con un impacto económico y social positivo, incluyendo perspectivas sociales, de empleo y generación de riqueza.

## 5. METODOLOGÍA

Para el desarrollo de una encuesta es necesario que los procedimientos metodológicos se hayan definido previamente, evaluados y cuidadosamente planificados para que el esfuerzo realizado y la inversión de tiempo y de costo sean recompensados por el logro de resultados que puede añadir algo al conocimiento humano. La investigación educativa según Bassey (1999) es la indagación sistemática y crítica que tiene como objetivo contribuir al avance del conocimiento sobre la experiencia, fomentar el desarrollo personal y social para la calidad de vida, así como la adquisición, desarrollo, transmisión, almacenamiento, descubrimiento y renovación el valor de la cultura. Por otra parte, el autor se refiere a la investigación educativa como la investigación fundamental para cumplir las sentencias y decisiones para mejorar las acciones relacionadas con la educación. Por lo tanto, sin la correcta determinación de los procedimientos metodológicos que deben aplicarse en el desarrollo de una encuesta, los resultados pueden verse comprometidos, y, consecuentemente, los juicios y las decisiones sobre acciones a tomar pueden contener errores.

Este trabajo puede ser caracterizado como una investigación exploratoria de colecta y análisis. Se ha desarrollado en cuatro fases distintas y sucesivas, como muestra la Figura 2. El primer paso fue la creación del instrumento de encuesta para la recogida de datos; la segunda fase, fue la colecta de datos, seguida de entrevistas con algunos de los encuestados para validar la comprensión del cuestionario, así como el tiempo para responderlo. En el tercer paso, digitación y tabulación de los datos; y, por último, la cuarta etapa fue el análisis e interpretación de los resultados, lo que permite documentar las conclusiones y hacer sugerencias para la recogida de datos cuando se expande la muestra.

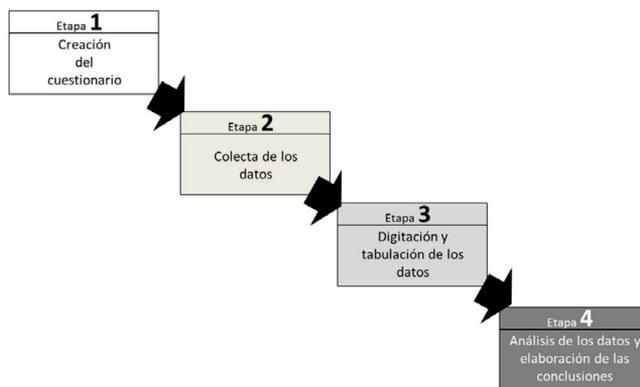


Figura 2. Procedimientos metodológicos

*Fuente: elaboración propia*

El cuestionario fue elaborado con base en las mejores prácticas contenidas en la Guía PMBOK y las experiencias de los investigadores. El cuestionario se presenta en el Apéndice A <sup>(4)</sup>.

La colecta de datos se realizó en Noviembre/2012 y la muestra fue seleccionada por comodidad de los investigadores, siendo compuesta por nueve profesionales que trabajan en escuelas de São Paulo. El cuestionario contiene un total de 14 preguntas abiertas y cerradas. Las tres primeras preguntas del cuestionario son dirigidas para categorizar los encuestados y sus instituciones educativas. Las otras preguntas son específicas de gestión de proyectos. Así, la muestra quedó constituida por nueve profesionales que trabajan en la educación, siendo: seis profesores, un director general, un coordinador del curso y un trabajador social.

Las instituciones encuestadas se encuentran en São Paulo, privado, y con operaciones en la educación preescolar, en la escuela primaria y/o secundaria. De los encuestados, seis eran hombres y tres mujeres. <sup>(5)</sup>

Basado en entrevistas con los encuestados después de terminar de rellenar los cuestionarios, se obtuvo retroalimentación que las alternativas presentadas son claras y no causan ningún tipo de duda; por otra parte, de acuerdo con los encuestados, el tiempo pasado fue adecuado y el cuestionario es la medida correcta, manteniendo los encuestados estimulados e interesados a rellenar hasta el final. Ningún procedimiento estadístico sería aplicable pues la muestra tiene solamente nueve encuestados.

Después de la tabulación de los datos, se observó que la inclusión de una o dos preguntas sobre la Gestión de Adquisiciones se convierte en adecuado para evaluar si la institución opera con la compra centralizada o descentralizada, y también, investigar como la gestión de contratos se realiza en la institución.

## 6. RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LOS DATOS COLECTADOS

### 6.1 Tipos de Proyectos

Cuando se les preguntó acerca de qué sujetos se tratan los proyectos de la institución en la que trabajan (pregunta 4), la opción con mayor incidencia fue la “introducción de nuevas tecnologías en la educación”, con 66,7%, seguido de “iniciativas relacionadas con la calidad de la educación” con 55,6% y “expansión de la institución (nuevas unidades, nuevos cursos, etc.)” con un 44,4%, como presentado en la Tabla 1.

Observaciones:

1. El demandado podría elegir más de una alternativa.
2. La secuencia de alternativas en el cuestionario es diferente de la que se presenta en la Tabla 1, porque fue ordenada por sujetos con más frecuencia de respuestas.

---

<sup>4</sup> Los autores del artículo eligieron para presentar el cuestionario en el Apéndice A, que puede ser utilizado para llevar a cabo investigaciones similares en otras ciudades y países. La intención de promover este trabajo en una revista en lengua española es permitir el avance de encuestas similares en un nivel más amplio y completo.

<sup>5</sup> La educación escolar brasileña consiste en la educación básica (preescolar, primaria y secundaria) y educación superior. La educación básica se compone de: preescolar (guarderías hasta los 3 años de edad y preescolares de entre 4 y 6 años de edad), la escuela primaria (mínimo 8 años) y la secundaria (mínimo 3 años).

3. Sólo uno de los encuestados indicó “otro” y ha especificado como proyecto “la satisfacción del cliente y la resolución de problemas”.

Tabla 1. Sujetos de los proyectos de la institución

Sujeto	Cantidad de respuestas	%
Introducción de nuevas tecnologías en la educación	6	66,7%
Iniciativas relacionadas con la calidad de la enseñanza	5	55,6%
Expansión de la institución (nuevas unidades, nuevos cursos, etc.)	4	44,4%
Implementación de nuevos procesos administrativos	2	22,2%
Iniciativas para medir el desempeño de los estudiantes	2	22,2%
Implementación de nuevos sistemas de TI (Tecnología de la Información)	1	11,1%
Otros	1	11,1%

Fuente: encuestados

## 6.2 Oficina de Proyecto (PMO), Metodología y Herramientas

La pregunta 5 se relaciona con la existencia de la Oficina de gestión de proyectos o PMO (Project Management Office). Ninguna de las nueve instituciones encuestadas tiene cualquier Oficina de Proyectos, cuya función básica es estandarizar los procesos de gestión de proyectos dentro de la institución, como explica Mansur (2007).

Cuando se les preguntó acerca de la metodología utilizada por la institución para la gestión de proyectos (pregunta 6), siete encuestados afirmaron que se trata de “metodología desarrollada por la institución, mismo que parcial” y dos encuestados respondieron que “no existe una metodología estándar, dado que cada gestor actúa en la forma que estime más adecuada, en función de su experiencia”.

Otra pregunta se refiere a los aspectos metodológicos con respecto a gestión de proyectos de Innovación (pregunta 7). Los nueve encuestados dijeron que sus instituciones no tienen ninguna metodología específica para este tipo de proyectos.

En cuanto a la pregunta sobre las herramientas (software) que se utilizan en la gestión de proyectos de la institución (pregunta 13), siete encuestados fueron incapaces de decir cualquier herramienta, dos mencionaron MS- Excel y sólo uno de los encuestados citó el MS-Project, que es la herramienta más conocida y más utilizada en gestión de proyectos.

Cuando se les preguntó sobre el uso en la institución de la Guía PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*) del PMI (*Project Management Institute*) en la gestión de proyectos, dos encuestados eligieron “a veces” y siete “nunca” (pregunta 9 – ítem 6). Esto refleja un bajo nivel de conocimiento / uso de la Guía PMBOK, que es un estándar de facto en el mercado mundial de gestión de proyectos, que ahora se aplica a cualquier área de conocimiento, incluyendo la educación, ya sea en la enseñanza o la gestión administrativa (Terribili, 2011b).

### 6.2.1 Concepto de Innovación en la institución

En la pregunta abierta de lo que es el concepto de innovación en la institución (pregunta 8), de los nueve encuestados, sólo cinco respondieron. No se ha identificado nada en común en las respuestas proporcionadas, ya que mientras uno de los encuestados menciona el binomio

“calidad/control”, otro cita la innovación como “proyectos sociales”, un tercero menciona el “uso de la tecnología”, otro menciona “la agregación de valor a los servicios prestados”, mientras que otro dice que “está siguiendo lo que está haciendo la competencia”. Como Ferrás (2010) menciona, los proyectos de innovación difieren de mejora continua, que tiene un alto factor de diferenciación y de alto riesgo.

## 6.2.2 Las disciplinas de la Guía PMBOK

En las preguntas 9, 10, 11 y 12 se presentaron afirmativas para que el encuestado pudiera elegir: “siempre”, “a veces” o “nunca”, en conformidad con la frecuencia. En la pregunta 9 con ocho sondas (ítems) para abordar cuestiones genéricas en gestión de proyectos, con énfasis en la selección de proyectos, patrocinios, suministros y recursos humanos involucrados. La pregunta 10 con tres afirmaciones discute planeamiento y control del “programa de actividades” del proyecto, mientras que la pregunta 11 con dos ítems aborda “presupuesto” (*budget*). La pregunta 12 con ocho sondas cubre aspectos relevantes en la planificación y ejecución de proyectos.

Para poder analizar los ítems, las preguntas se agruparon por las nueve disciplinas de la Guía del PMBOK: gestión de la integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos y adquisiciones. Cada pregunta se asoció con una o dos de las nueve áreas de conocimiento (disciplinas) de la Guía PMBOK, con criterios establecidos por los autores. <sup>(6)</sup>

### *Disciplina 1 – Gestión de la Integración*

La Gestión de la Integración del proyecto incluye los procesos y las habilidades necesarias para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los distintos procesos y actividades de los grupos de procesos de gestión (PMI, 2013).

En el cuestionario existen cinco afirmaciones que abordan la Gestión de la Integración (Tabla 2), con resultados que muestran que los proyectos en las instituciones encuestadas, en general, no presentan una formalización con el patrocinio (pregunta 9 con solamente una respuesta “siempre”).

Según Pinto y Svelin (1987) citado en Rabechini (2011), esta situación reduce la probabilidad de éxito de un proyecto, puesto que uno de los diez factores críticos de éxito en los proyectos que fueron presentados por los autores es “la autoridad y el poder para administrar los recursos del proyecto”, es decir, la existencia de apoyo político y financiero es esencial para la realización de un proyecto de éxito. Los autores afirman que un proyecto exitoso debe cumplir con cuatro criterios: tiempo, costo, eficiencia y satisfacción del cliente. Como la documentación mínima del proyecto (pregunta 9 - ítem 2), muestra la misma característica de bajo nivel de acuerdo.

El *Project Charter* (o similar) es la autorización para desarrollo del proyecto, es el documento que indica la existencia formal de un proyecto, teniendo como mínimo las informaciones: título, descripción, resultados esperados, los beneficios, presupuesto (*budget*), plazos, supuestos, limitaciones, recursos necesarios, riesgos y otras informaciones.

---

<sup>6</sup> No hay preguntas directas sobre la Gestión de las Partes Interesadas (la décima disciplina del PMBOK), que fue incorporada solamente en su quinta edición (2013), puesto que este cuestionario fue desarrollado en finales de 2012.

El uso de este documento o similar (pregunta 9 – ítem 4) como un instrumento para la selección de los proyectos se considera una buena práctica, pero poco utilizada en las instituciones encuestadas (Carvalho y Rabechini, 2011). Otros nombres utilizados para la *Project Charter* son: Carta del Proyecto, Propuesta de Proyecto, Término de Referencia del Proyecto, Contrato de Proyecto y Solicitud de Proyecto Autorizado.

Incluso en Tabla 2 se puede observar por la pregunta 9 - ítem 5 que sólo a una tercera parte de las instituciones se le asigna un gerente de proyecto, que puede ser considerado fundamental para el progreso y la finalización de los proyectos. En la pregunta 12 - ítem 5 se puede observar que es incipiente el control de cambios en el proyecto, que pueden causar problemas en la Gestión del Alcance con dilatación de tiempo y costes. Xavier (2009) establece que los procedimientos de control de cambios pueden ser todos los manuales y se asegurarán de que, para cada solicitud de cambio de alcance, se hace una evaluación de su impacto en el proyecto. Sin una gestión formal de cambios, es imposible garantizar que las modificaciones propuestas son compatibles con los objetivos de negocio central (Xavier, 2009).

Tabla 2. Temas relacionados con la gestión de la integración

Pregunta / Ítem	Afirmación	siempre	a veces	nunca	total
9-1	Cada proyecto tiene claramente un patrocinador (sponsor).	1	5	3	9
9-2	Existen procedimientos claros con el fin de tener una documentación mínima del proyecto.	1	7	1	9
9-4	La selección y aprobación de proyectos es juicioso basado en un estándar de documento específico, por ejemplo, el Project Charter.	2	5	2	9
9-5	Para cada proyecto se le asigna un gerente de proyecto.	3	5	1	9
12-5	Los cambios de proyecto son aprobados por el patrocinador antes de incorporarse, es decir, existe un control eficaz de cambios.	1	7	1	9

Fuente: encuestados

## Disciplina 2 – Gestión del Alcance

La Gestión del Alcance incluye los procesos requeridos para asegurar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido y sólo lo que es necesario para completar el proyecto con éxito. Esta gestión se relaciona principalmente con la definición y el control de lo que es y lo que no está incluido en el proyecto (PMI, 2013).

En el cuestionario fueron presentados tres ítems frente a la Gestión del Alcance (Tabla 3). El nivel de concordancia de respuestas “siempre” a las preguntas 9-3 (proyectos tienen sus entregas bien definidas) y 12-08 (al final de los proyectos se evalúan los resultados) es constante, sin embargo, se puede considerar un bajo número (tres encuestados), ya que una clara definición de las entregas planeadas (objetivos y resultados esperados) de un proyecto es esencial para que se pueda determinar si un proyecto se ha realizado correctamente o no (Newton, 2011; Rabechini, 2011).

Tabla 3. Temas relacionados con la gestión del alcance

Pregunta / ítem	Afirmación	siempre	a veces	nunca	total
9-3	Los proyectos tienen sus entregas (objetivos y resultados esperados) bien definidas.	3	5	1	9
12-5	Los cambios de proyecto son aprobados por el patrocinador antes de incorporarse, es decir, existe un control eficaz de cambios.	1	7	1	9
12-8	Al final de los proyectos se evalúan los resultados (planificación vs. realizado).	3	6	0	9

Fuente: encuestados

### Disciplina 3 – Gestión del Tiempo

La Gestión del Tiempo incluye los procesos necesarios para gestionar la terminación a tiempo del proyecto (PMI, 2008) los procesos.

Las tres afirmaciones contenidas en el cuestionario que abordan la Gestión del Tiempo (Tabla 4) muestran que los proyectos de gran parte de las instituciones encuestadas tienen un programa de actividades (cuatro respuestas “siempre” en la pregunta 10 - ítem 1); todavía, el acuerdo sobre el nivel de actualización del programa de los proyectos en curso, se reduce considerablemente (pregunta 10 - ítem 2). La última pregunta del tema (10-3) deja claro que el programa es comunicado a los miembros del equipo del proyecto, pero no de una manera sistemática (hay seis respuestas “a veces”). Según Terribili Filho (2010), se recomienda que el programa actualizado se publique en la página web del proyecto (si existente) y en las paredes de la habitación en la que opera el equipo del proyecto, también llamada la Sala de Guerra (*War Room*).

Tabla 4. Temas relacionados con gestión del tiempo

Pregunta / ítem	Afirmación	siempre	a veces	nunca	total
10-1	Cada proyecto tiene un programa de actividades.	4	4	1	9
10-2	El programa de actividades se actualiza en el curso del proyecto.	2	5	2	9
10-3	El programa de actividades es el conocimiento del equipo de proyecto y se fija en su sitio de acceso común o se lo remite a los miembros del equipo.	3	6	0	9

Fuente: encuestados

### Disciplina 4 – Gestión de Costos

La Gestión de Costos implica en los procesos que intervienen en las estimaciones, presupuestos y control de los costos de manera que el proyecto pueda ser terminado dentro del presupuesto aprobado (PMI, 2013).

Dos afirmaciones abordaron los conceptos básicos de la Gestión de Costos, que se presentan en Tabla 5. La pregunta 11-1 está relacionada con la planificación de los costos del proyecto y la 11-2 para su seguimiento en el transcurrir de la ejecución del proyecto. Los resultados pueden considerarse positivos, ya que para ambas preguntas, la respuesta “siempre” representa la mitad de las respuestas que se dieron. Gido y Clements (2007) refuerzan la importancia de supervisar la programación de actividades y el presupuesto, con el fin de verificar las posibles variaciones y determinar rápidamente las acciones correctivas.

Tabla 5. Temas relacionados con gestión de costos

Pregunta / ítem	Afirmación	siempre	a veces	nunca	total
11-1	Cada proyecto cuenta con un presupuesto ajustado (budget).	4	2	2	8
11-2	El presupuesto se supervisa en el transcurso del proyecto y las distorsiones detectadas son tratadas en tiempo de proyecto.	4	4	0	8

Fuente: encuestados

### **Disciplina 5 – Gestión de la Calidad**

La Gestión de la Calidad del proyecto incluye los procesos y actividades de la organización ejecutante que determinan las políticas de calidad, objetivos y responsabilidades para que el proyecto satisfaga las necesidades para las cuales se llevó a cabo. Implementa un sistema de Gestión de la Calidad a través de políticas y procedimientos para la mejora continua de los procesos que se realizan a través de las actividades de los proyectos, según corresponda (PMI, 2013).

En cuanto al cuestionario, dos afirmaciones se pueden agrupar con el tema de Gestión de la Calidad (Tabla 6). Aunque los temas de 9-3 (entregables del proyecto) y 12-8 (evaluación de resultados) que ya se han discutido en la Gestión del Alcance, que afectan directamente a la calidad del proyecto, en términos de planificación y finalización del proyecto.

El registro de las lecciones aprendidas en los proyectos (pregunta 12 - ítem 6) muestra una prioridad con la gestión del conocimiento en la institución. La pregunta 12-7 sobre los indicadores de seguimiento de proyecto durante su implementación demuestra que esta práctica no es ampliamente utilizada en las instituciones encuestadas (seis respuestas “nunca”). Como Ander y Aguilar (2005) afirman, los indicadores del proyecto son las herramientas de evaluación preestablecidos que permiten demostrar empíricamente (basado en la experiencia y la observación) y de modo objetivo, como está la progresión de una o más dimensiones de un proyecto sobre los objetivos.

Tabla 6. Temas relacionados con gestión de la calidad

Pregunta / ítem	Afirmación	siempre	a veces	nunca	total
9-3	Los proyectos tienen sus entregas (objetivos y resultados esperados) bien definidas.	3	5	1	9
12-6	Las lecciones aprendidas (qué salió bien, qué salió mal, lo que se podría haber hecho mejor) se registran para su uso posterior en proyectos similares.	3	4	1	8
12-7	Durante la ejecución, los proyectos son supervisados por medio de indicadores de desempeño.	1	2	6	9
12-8	Al final de los proyectos se evalúan los resultados (planificación vs. realizado).	3	6	0	9

Fuente: encuestados

### Disciplina 6 – Gestión de los Recursos Humanos

La Gestión de Recursos Humanos de un proyecto incluye los procesos que organizan y dirigen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está formado por personas con funciones y responsabilidades asignadas a la finalización del proyecto. El tipo y el número de miembros del equipo del proyecto pueden cambiar a lo largo del proyecto (PMI, 2013). Complementando, Lockitt (2000) refuerza la importancia de la reunión inicial del proyecto con todo el equipo, con indicación clara de los objetivos y criterios para medir el rendimiento mediante la eliminación de las barreras que pueden afectar el éxito del proyecto.

De las tres afirmaciones contenidas en el cuestionario para debatir la Gestión de los Recursos Humanos (Tabla 7), la pregunta 9-5 (cada proyecto cuenta con un gerente designado) se ha discutido en la Gestión de la Integración. La pregunta 9-7 (calificación de los participantes del proyecto) con seis respuestas “nunca” demuestra el bajo nivel de preparación del equipo del proyecto, que ciertamente afectará negativamente la ejecución de las actividades del proyecto. Respecto a la pregunta 9-8 (profesionales dedicados exclusivamente a la gestión de proyectos), el elevado número de respuestas “nunca” (ocho) es consistente con la respuesta atribuida a la ausencia de la Oficina de Proyectos en las instituciones encuestadas.

Tabla 7. Temas relacionados con la gestión de recursos humanos

Pregunta / ítem	Afirmación	siempre	a veces	nunca	total
9-5	Para cada proyecto se le asigna un gerente de proyecto.	3	5	1	9
9-7	Los profesionales que gestionan proyectos tienen una formación y/o prácticas en gestión de proyectos.	0	3	6	9
9-8	La organización cuenta con profesionales dedicados exclusivamente a la gestión de proyectos.	0	1	8	9

Fuente: encuestados

Los escuálidos resultados de los ítems de Gestión de Recursos Humanos se reunirán los diez factores críticos de éxito para un proyecto, señalados por Pinto y Slevin (1987) citados en Rabechini (2011), ya que tres de ellos están relacionados con los recursos humanos: apoyo a la gestión (autoridad y el poder para administrar los recursos del proyecto); personal (asignación,

contratación, selección y capacitación que el personal necesita para el proyecto) y las tareas técnicas (disponibilidad y competencia para monitorizar las tareas técnicas).

### **Disciplina 7 - Gestión de las Comunicaciones**

La Gestión de las Comunicaciones del proyecto incluye los procesos requeridos para asegurar que la información del proyecto se genere, recopile, distribuya, almacene, recupere y se organice de una manera oportuna y apropiada (PMI, 2013).

De los seis ítems de la Gestión de las Comunicaciones (Tabla 8) las preguntas 12-1 (proyectos tienen un Plan de Comunicación) y 12-2 (comunicaciones son guiadas efectivamente por el Plan de Comunicación) son los más específicos de la materia, como otros que ya se han comentado en otras disciplinas: 9-2 (Gestión de la Integración), 10-3 (Gestión del Tiempo) y 12-6 y 12-7 (Gestión de Calidad).

En respuesta a la pregunta 12-1 (proyectos tienen un Plan de Comunicación) se refuerza que sólo dos encuestados indicaron “siempre” y a la pregunta 12-2 ningún encuestado eligió “siempre”, que muestra la baja existencia y la baja eficacia del plan de comunicación en las instituciones encuestadas. Como señala Carvalho y Rabechini (2011) la naturaleza compleja de la comunicación se debe a varios factores, tales como el poder semántico, político dentro del individuo, o de cuestiones tecnológicas y metodológicas de carácter organizativo.

Tabla 8. Temas relacionados con la gestión de las comunicaciones

Pregunta / Ítem	Afirmación	siempre	a veces	nunca	total
9-2	Existen procedimientos claros con el fin de tener una documentación mínima del proyecto.	1	7	1	9
10-3	El programa de actividades es el conocimiento del equipo de proyecto y se fija en su sitio de acceso común o se lo remite a los miembros del equipo.	3	6	0	9
12-1	Los proyectos tienen un Plan de Comunicación.	2	4	3	9
12-2	En general, las comunicaciones del proyecto se orientan de manera efectiva por el Plan de Comunicación previamente preparado.	0	7	2	9
12-6	Las lecciones aprendidas (qué salió bien, qué salió mal, lo que se podría haber hecho mejor) se registran para su uso posterior en proyectos similares.	3	4	1	8
12-7	Durante la ejecución, los proyectos son supervisados por medio de indicadores de desempeño.	1	2	6	9

Fuente: encuestados

### **Disciplina 8 – Gestión de Riesgos**

La Gestión de Riesgos en los proyectos incluye la planificación, la identificación, el análisis, la planificación de la respuesta, el seguimiento y control de riesgos de un proyecto. Los objetivos de la Gestión de Riesgos son aumentar la probabilidad de eventos positivos y reducir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos (PMI, 2013).

Dos sondas fueron presentadas en el cuestionario para identificar los aspectos relevantes de la Gestión de Riesgos, que figuran en Tabla 9: pregunta 12-3 (identificación de riesgos en la planificación del proyecto) y 12-4 (Gestión de Riesgos en tiempo de ejecución del proyecto). El alto nivel de respuesta “a veces” a ambas preguntas parece mostrar un aspecto positivo para el tema, pero poco sistemático y estandarizado, debido a la baja cantidad de respuesta “siempre”. Los autores Salles, Soler, Valle y Rabechini (2010) argumentan que la Gestión de Riesgos puede aumentar considerablemente las posibilidades de éxito de un proyecto, afirmando que la vigilancia debe hacerse de manera sistemática con periodicidad definida.

Tabla 9. Temas relacionados con la gestión de riesgos

Pregunta / Ítem	Afirmación	siempre	a veces	nunca	total
12-3	Los riesgos se identifican en la fase de planificación del proyecto.	1	6	2	9
12-4	Los riesgos son gestionados en la ejecución del proyecto.	1	7	1	9

Fuente: encuestados

### **Disciplina 9 – Gestión de Adquisiciones**

La Gestión de Adquisiciones del Proyecto incluye los procesos para comprar o adquirir productos, servicios o resultados fuera del trabajo hecho por el equipo del proyecto. La Gestión de Adquisiciones del proyecto incluye la gestión de contratos y control de cambios que se requieren para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidas por miembros autorizados del proyecto (PMI, 2013).

No se ha hecho ninguna pregunta sobre Gestión de Adquisiciones, porque por lo general, en las instituciones educativas las compras son hechas de forma centralizada por el departamento responsable y no por el equipo del proyecto. De todos modos, la administración del contrato es considerada fundamental en la gestión de proyectos, ya que la ocurrencia de fallos puede tener consecuencias de carácter técnico, financiero o legal (Xavier, Weikersheimer, Linhares y Diniz, 2010).

### **Comentarios adicionales contenidos en las respuestas**

Sólo tres encuestados utilizan el espacio para comentarios adicionales (pregunta 14), así como la usan para justificar cualquier respuesta anterior. El primero afirmó que su institución se caracteriza por la autogestión de involucrar a los padres, profesores y patrocinadores, así que hay procesos totalmente informales. Otro de los encuestados afirmó que la institución en que trabaja tiene varias unidades en el país, con la normalización en la mayoría de los procesos existentes, pero hay flexibilidad y autonomía en el ámbito de la gestión de proyectos, lo que puede indicar la ausencia de una metodología única y estandarizada para ellos. Por último, otro entrevistado aprovechó el espacio para hacer una declaración confesional de la falta de control, la planificación y la gestión de los proyectos, diciendo que el hecho de responder al cuestionario propuesto, trajo una reflexión crítica sobre la creación y la mala conducta de los proyectos en su institución.

## 7. CONSIDERACIONES FINALES

Los proyectos de educación consisten en la introducción de nuevas tecnologías en el aula, el desarrollo de materiales de aprendizaje multimedia, el desarrollo de nuevos modelos de asistencia a clase, los proyectos de investigación, de realización de congresos, simposios y exposiciones, la creación de revistas científicas, la implantación de nuevas herramientas de gestión, por último, las innovaciones que afectan a la clase, la educación del estudiante, el clima y el manejo de las herramientas de la institución.

El cuestionario creado y aplicado en instituciones de Sao Paulo se presentó estructurado y organizado, que cubre las principales disciplinas contenidas en gestión de proyectos. En cuanto a los resultados obtenidos, aunque con una pequeña muestra (nueve encuestados de nueve instituciones diferentes), es posible tener una visión preliminar de las prácticas de gestión de proyectos en instituciones São Paulo. En cuanto a los tipos de proyectos, los mismos están asociados con la introducción de las nuevas tecnologías en la educación o relacionados con iniciativas de mejoras en los procesos de enseñanza. Ninguna de las instituciones encuestadas tiene Oficina de Proyectos o *Project Management Office* (PMO), demostrando poca estandarización en los procesos de manejo de proyectos.

En Gestión de la Integración, los mayores problemas identificados son la falta de claridad en cuanto al patrocinador del proyecto y la ausencia de procedimientos que definan el mínimo de documentación en el proyecto. En la Gestión del Alcance, los cambios no son pre-aprobados antes de ser incorporados en el proyecto. En Gestión del Tiempo, mientras que gran parte de los proyectos tienen programa de actividades, no son actualizados a lo largo del proyecto. En Gestión de la Calidad identificaron que los proyectos no son supervisados por los indicadores de desempeño durante su ejecución. En Gestión de los Recursos Humanos, el punto más crítico que se identificó fue que los profesionales que gestionan los proyectos no tienen formación o no conocen prácticas específicas en gestión de proyectos. El mayor problema en la Gestión de las Comunicaciones es la falta de un plan de comunicación del proyecto, y cuando está presente, es poco utilizado para guiar las comunicaciones del proyecto. Los riesgos, tanto en la identificación y gestión, no están sistematizados, transmitiendo una sensación de “reacción” a los riesgos en lugar de una preparación previa eficaz de los planes de respuesta.

Es necesario registrar que una institución educativa es diferente de una empresa. Una escuela tiene ante todo una “función social” que trasciende algunos detalles y objetivos de las empresas, tales como la productividad, la rentabilidad y la competitividad, por lo que debe ser considerada como tal. Sin embargo, las innovaciones radicales o incrementales deben formar parte de la dinámica de una escuela, ya que es inherente a su condición de enseñanza e investigación.

La iniciativa de implementar gestión de proyectos en una institución educativa puede ocurrir en modo “top-down” (de arriba hacia abajo), o sea, impuesta por la alta dirección, pero con baja probabilidad de éxito. Debe ser respetada y analizar los aspectos históricos y culturales de la institución, buscando un acercamiento con los profesionales con el fin de convencerlos de las ventajas del nuevo enfoque. El proceso de formación debe ser precedido con observaciones de campo (posiblemente incluyendo algunas entrevistas), que deben ser imparciales. La gestión del cambio es vital para el éxito de la iniciativa, ya que sólo después de la realización de un diagnóstico integral y sin concesiones, es que la iniciativa debe progresar. La realización de un proyecto piloto, por ejemplo, de preferencia algo simple y de corto plazo, con la participación de un equipo pequeño, pero muy bien entrenado puede traer los resultados esperados. La divulgación posterior de proyecto bien sucedido puede estimular la difusión del enfoque de las

diversas áreas de la institución educativa, con la participación de profesionales de una manera positiva y responsable.

La implementación exitosa del enfoque “por proyectos” dependerá de varios factores, como compromiso de la alta dirección, la capacitación del personal administrativo y de los maestros, los objetivos compartidos, comunicación interna efectiva y la persistencia de todos. Después de haber verificado las ventajas y beneficios a través de este enfoque, será posible, planear la implementación de una Oficina de Proyectos, también llamada de *Project Management Office* (PMO), con lo cual las buenas prácticas identificadas (internas y externas) se darán a conocer y se incorporará a la metodología de la institución, la actualización de las normas, de procesos y procedimientos, la creación de una estructura organizativa que proporciona capacitación y apoyo a las herramientas utilizadas, además de otras responsabilidades para asegurar el éxito de los proyectos en la institución.

Cualquier organización puede puntualmente utilizar este cuestionario y con bases en sus respuestas, podrá reflexionar sobre su nivel de madurez en la gestión de proyectos, con la identificación de elementos ausentes y posibles mejorías en los procesos existentes.

Así, mientras que los resultados de la investigación desarrollada no son muy alentadores como la gestión de proyectos en las instituciones educativas de São Paulo, una colección de datos más amplios en términos cuantitativos (número de instituciones) y geográficos (otras grandes ciudades de Brasil y de otros países de América del Sur) puede confirmar o no el escenario identificado, lo que permite la presentación de las críticas, sugerencias de mejora y un modelo para la Gestión de Proyectos Educativos - el área que tiene que evolucionar rápidamente, contribuyendo con la Educación y consecuentemente para la creación de una sociedad más desarrollada, más humana y más justa.

## REFERENCIAS

Ander, E., y Aguilar, M. (2005). *Cómo elaborar un proyecto: guía para diseñar proyectos culturales y sociales*. 18. ed. Buenos Aires: Lúmen/Hvmanitas.

Bassey, M. (1999). *Case study research in educational settings*. Buckingham: Open University Press.

Campanario, M., Maccari, E., Silva, M., y Santana, S. (2009). Desenvolvimento de um curso de mestrado profissional sob a perspectiva de gestão de projetos. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios (RBGN)*, 11 (33).

Carvalho, M., y Rabechini, J. (2011). *Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos*. 3. ed. São Paulo: Atlas.

FAPESP (2013). *O futuro agora: empresas juniores brasileiras faturaram R\$ 8,5 milhões com mais de 2 mil projetos*. Ed. 2012, out. Recuperado de: <http://revistapesquisa.fapesp.br/2013/10/17/o-futuro-agora>

Ferrás, X. (2010). *Innovación 6.0: el fin de la estrategia*. Barcelona: Plataforma Editorial.

G1 ECONOMIA. SP teria 36º maior PIB do mundo, se fosse um país, diz FecomercioSP. 24 ene. 2013. Recuperado de: <http://g1.globo.com/economia/noticia/2013/01/sp-teria-36-maior-pib-do->

mun-do-se-fosse-um-pais-diz-fecomercio.html

Gido, J., y Clements, J. (2011). *Gestão de projetos*. São Paulo: Cengage Learning.

Lokkitt, B. (2000). *Practical Project Management for education and training*. London: FEDA.

Mansur, R. (2007). *Implementando um escritório de projetos*. Rio de Janeiro: Brasport.

Mattos, J., y Gulmaráes, (2005). *Gestão da tecnologia e inovação: uma abordagem prática*. São Paulo: Saraiva.

Newton, R. (2011). *O gestor de projetos*. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

PMI - Project Management Institute. (2008). *Um guia do conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)*. 4. ed. Pensilvânia: Project Management Institute.

PMI - Project Management Institute. (2013). *Um guia do conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK)*. 5. ed. Pensilvânia: Project Management Institute.

PMI - Project Management Institute. (2010). *Chapters Brasileiros. Estudo de Benchmarking em Gerenciamento de Projetos Brasil 2010*. Recuperado de: [http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/33/docs/benchmarking\\_gp\\_2010\\_geral.pdf](http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/33/docs/benchmarking_gp_2010_geral.pdf)

PMI - Project Management Institute. (2015). *PMI Chapters*. Recuperado de: <http://www.pmi.org/Get-Involved/Chapters-PMI-Chapters.aspx>

Rabechini, R. (2011). *Gerente de projetos na empresa*. 3. ed. São Paulo: Atlas.

Salles, J., Correa, C., Soler, A., Valle, J., y Rabechini, J. (2010). *Gerenciamento de riscos em projetos*. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV.

Terribili, A., y Raphael, H. (2006). Relações entre a certificação internacional PMP de Gerência de Projetos e uma sala de aula. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación da Universidad de Costa Rica*. San Jose, 6 (1).

Terribili, A. (2010). *Indicadores de Gerenciamento de Projetos: monitoração contínua*. São Paulo: M. Books.

Terribili, A. (2011a). *Gerenciamento de Projetos em 7 passos: uma abordagem prática*. São Paulo: M. Books, 2011a.

Terribili, A. (2011b). A profissionalização do Gerenciamento de Projetos no Brasil: um estudo comparativo dos benchmarkings de 2004 e 2010. *Revista Estratégica*, 11 (1).

Wick, W., y León, L. (1997). *O desafio do aprendizado: como fazer sua empresa estar sempre à frente do mercado*. São Paulo: Nobel.

Xavier, C. (2009). *Gerenciamento de Projetos: como definir e controlar o escopo do projeto*. 2. ed. São Paulo: Saraiva.

Xavier, C., Weikersheimer, D., Linhares, J., y Diniz, L. (2010). *Gerenciamento de aquisições em projetos*. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV.