RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 28/07/2026 | aceito: 31/07/2026 | publicação: 03/08/2026

Gestión de Riesgos en Proyectos

Gerenciamento de Risco em Projetos
Risk Management in Projects

Paulo Sérgio Cruz Dias
José Renato Sátiro Santiago Júnior

Resumen: Este artículo aborda el proceso de gestión de riesgos en proyectos, destacando sus conceptos, pasos esenciales e importantes del Análisis Cuantitativo a través de la Matriz de Probabilidad x Impacto. El objetivo es demostrar cómo la gestión formal de riesgos contribuye al éxito del proyecto al reducir retrasos y sobrecostos. La investigación se caracteriza por ser cualitativa, bibliográfica y exploratoria utilizando materiales ya publicados como resultado del estudio presentado. Dado el escenario de gestión presentado en el estudio, a pesar de las variables positivas, la gestión de riesgos no elimina la incertidumbre, pero aumenta la probabilidad de éxito del proyecto al transformar las reacciones en acciones planificadas, protegiendo plazos, costos y calidad.

Palabras clave: Gestión. Riesgos. Proyectos.

Resumo: Este artigo aborda o processo de gerenciamento de riscos em projetos, destacando seus conceitos, etapas essenciais e importantes da Análise Quantitativa por meio da Matriz de Probabilidade x Impacto . O objetivo é demonstrar como a gestão formal de riscos contribui para o sucesso de projetos reduzindo atrasos e estouros de custos. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, bibliográfica e exploratória utilizando-se de materiais já publicados como resultado do estudo apresentado. Diante do cenário de gestão apresentado no estudo , apesar das variáveis positivas, o gerenciamento de riscos não elimina a incerteza, mas aumenta a probabilidade de sucesso do projeto ao transformar as reações em ações planejadas, protegendo prazo, custo e qualidade.

Palavras-chave: Gerenciamento. Riscos. Projetos.

Abstract: This article addresses the risk management process in projects, highlighting its concepts, essential and important steps of Quantitative Analysis through the Probability x Impact Matrix. The objective is to demonstrate how formal risk management contributes to project success by reducing delays and cost overruns. The research is characterized as qualitative, bibliographic and exploratory using materials already published as a result of the study presented. Given the management scenario presented in the study, despite the positive variables, risk management does not eliminate uncertainty, but increases the probability of project success by transforming reactions into planned actions, protecting deadlines, costs and quality.

Keywords: Management. Risks. Projects.

1 Introducción

Los proyectos son iniciativas temporales que tienen como objetivo ofrecer un resultado único. Sin embargo, la incertidumbre es inherente a cualquier proyecto. La falta de tratamiento

de estas incertidumbres se identifica como una de las principales causas de fracaso, generando retrasos, costos extra y baja calidad.

Sin embargo, la ejecución de proyectos suele estar marcada por incertidumbres y obstáculos inesperados que pueden comprometer el progreso y el logro de los objetivos. Ante esto, la gestión de riesgos emerge como un componente crucial, permitiendo la identificación proactiva de problemas potenciales, la evaluación de sus impactos y la formulación de estrategias para mitigarlos. Este enfoque garantiza un desarrollo más estable y estructurado con mayor probabilidad de éxito.

Ante esto, la gestión de riesgos surge como un proceso fundamental para incrementar la probabilidad de éxito. Este artículo tiene como objetivo explicar qué es la gestión de riesgos, presentar los pasos esenciales de la gestión de proyectos, detallar el proceso de gestión y análisis de riesgos y demostrar su aplicación práctica.

Fundamento Teórico de La Gestión de Riesgos En Proyectos Concepto e Importancia.

La gestión de riesgos es el proceso de identificar, analizar y responder a eventos inciertos que pueden afectar los objetivos del proyecto. Según PMI, el riesgo es “un evento o condición incierta que, si ocurre, tiene un efecto positivo o negativo en uno o más objetivos del proyecto”, [2021]

Los riesgos tienen dos características: Incertidumbre e Impacto. Puede ser una Amenaza, con un efecto negativo, o una Oportunidad, con un efecto positivo. (VARGAS 2018)

Concepto de Proyecto

Un proyecto puede conceptualizarse como un emprendimiento temporal, con un propósito bien definido, que tiene como objetivo crear un producto, servicio o resultado exclusivo. Se caracteriza por tener un inicio y un final determinados, así como unas metas concretas a alcanzar. Su naturaleza única requiere una planificación meticulosa, una organización eficaz y un seguimiento continuo para que los objetivos se alcancen con la máxima eficiencia (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, 2021).

Concepto de Riesgo

Riesgo se refiere a cualquier situación de incertidumbre que pueda influir en los resultados de un proyecto, ya sean beneficiosos o perjudiciales. Tales eventos pueden provocar retrasos, aumento de costos, fallas operativas o, por el contrario, generar oportunidades de

mejora. Por lo tanto, es esencial identificar y monitorear los factores internos y externos que pueden impactar el progreso de las actividades del proyecto (SALLES JÚNIOR et al., 2010).

La Importancia de La Gestión de Riesgos

La gestión de riesgos juega un papel muy importante, ya que ayuda a anticipar problemas, optimizar el proceso de toma de decisiones y aumentar las posibilidades de éxito del proyecto. Además, favorece un control más riguroso de costes, plazos y calidad, aportando mayor seguridad a clientes, inversores y resto de stakeholders.

Las organizaciones que implementan esta práctica tienden a lograr resultados superiores y ganar una posición más competitiva en el mercado (VARGAS, 2018).

Metodología

La investigación es cualitativa, ya que utiliza interpretaciones de datos bibliográficos y hechos recopilados a través de revistas, sitios web, libros de autores que abordan el tema. Según Marconi; Lakatos (2010) la investigación es un procedimiento formal, con una metodología de pensamientos reflexivos, que requiere tratamiento científico y conocimiento de la realidad o descubrir verdades parciales.

La investigación, según Chizzotti (2006), se ha caracterizado por el tipo de datos recolectados y el análisis que se realizará posteriormente sobre estos datos, el cual puede ser cuantitativo. La investigación se desarrolla con base en material ya publicado, construido a través de libros, revistas y material actualmente disponible en Internet, relacionado con el tema: Gestión de Riesgos en Proyectos.

La investigación se realiza a partir de fuentes secundarias, es decir, se desarrolla a través de material ya elaborado; libros y artículos científicos. Rodríguez (2014)

El propósito del estudio fue exploratorio, familiarizarnos con un tema aún poco conocido y poco explorado. Rodrigues (2014) dice que la investigación exploratoria es una investigación preliminar, cuyo objetivo principal es buscar información sobre un determinado tema o descubrir un tema de estudio. A través de la investigación exploratoria también podemos definir un tema, definir objetivos o formular hipótesis de investigación. Es considerado por algunos autores como un estudio inicial para realizar otro tipo de investigación. Rodríguez (2014).

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 28/07/2026 | aceito: 31/07/2026 | publicação: 03/08/2026

Resultados Y Discusión

Inicio Del Proyecto

Iniciar un proyecto es el momento formal de reconocimiento y autorización de la idea. Sirve para definir qué se hará, quiénes son las personas involucradas y el valor de la iniciativa. Estructurar esta fase es vital para alinear expectativas y evitar perder tiempo y recursos.

Los proyectos están de una forma u otra en el día a día de cualquier organización. Por ello, el conocimiento, al menos básico, de cómo se gestiona es fundamental. (NETO 2020). Piezas esenciales para la puesta en marcha

Figura 1 - Etapas iniciales del proyecto



Fuente:Roberto Gil Espinha 2020

Para estructurar las bases de cualquier proyecto de forma organizada, se necesitan estos componentes estructurales fundamentales:

Justificación: Explique el “por qué” del proyecto. Detallar el problema a resolver o la oportunidad a aprovechar.

Objetivos: Definir claramente lo que se logrará. Utilice objetivos INTELIGENTES (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con plazos determinados).

Alcance Inicial: Definir que lo que está incluido en el proyecto es tan importante como lo que está fuera de él.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 28/07/2026 | aceito: 31/07/2026 | publicação: 03/08/2026

Partes interesadas: Identifique el patrocinador, el equipo y el público objetivo o los beneficiarios.

Carta del Proyecto (TAP): Formalice la información anterior en un documento conciso que autorice al director del proyecto a utilizar recursos en la ejecución.

Plazo de cierre del proyecto (TEP): la entrega del proyecto es la fase final del ciclo de vida de un proyecto, donde los resultados tangibles o intangibles se transmiten al cliente o patrocinador. Este proceso incluye la presentación detallada de la planificación y la transferencia de responsabilidades.

4.2. Gestión de Proyectos

Para Maximiano (1997, p.20), los proyectos son emprendimientos finitos, que tienen objetivos claramente definidos en función de un problema, oportunidad o interés de una persona o de una organización.

La gestión de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. La gestión de proyectos se lleva a cabo mediante la adecuada aplicación e integración de los 47 procesos de gestión de proyectos, lógicamente agrupados en cinco grupos de procesos que son:

Iniciación.

Planificación.

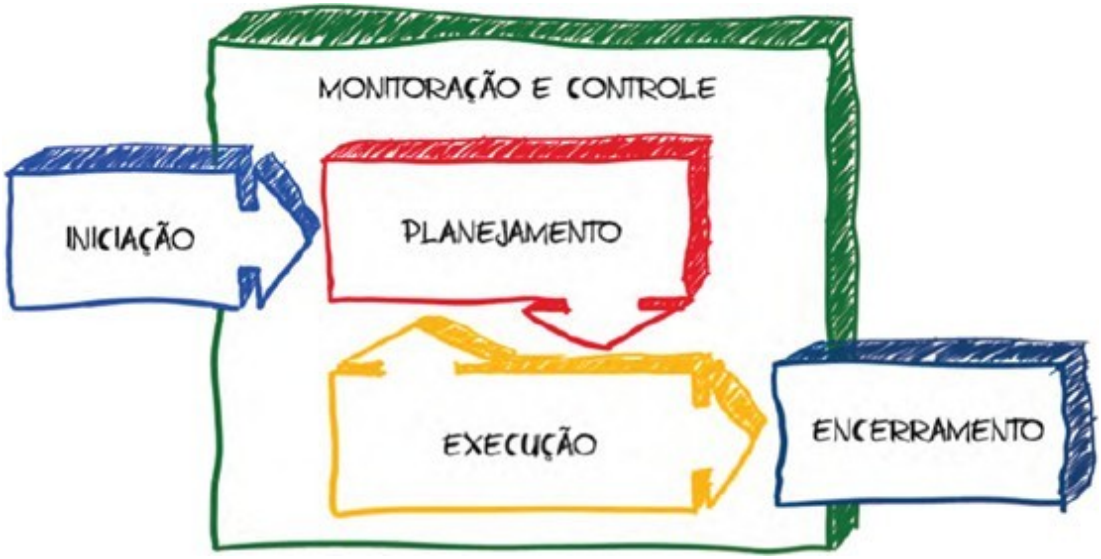
Ejecución.

Seguimiento y control.

Cierre

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 28/07/2026 | aceito: 31/07/2026 | publicação: 03/08/2026

Figura 2 - Fases del proyecto



Fuente Kelem - 2020

Iniciación: Es el punto de partida, creándose un término de apertura que proporciona insumos, herramientas a utilizar y resultados.

Planificación: En esta fase se llevan a cabo todos los detalles del proyecto, cronograma de actividades, relación entre entregas, asignación de recursos, análisis de costos y otras acciones que reducen la ocurrencia de dificultades e imprevistos. Aquí también se realizan planes de soporte, tales como: gestión de riesgos, calidad, comunicación, entre otros.

Ejecución: Como su nombre indica, es la fase donde se pone en práctica todo lo previsto en la planificación, de ahí la importancia de una planificación eficiente.

Monitoreo y Control: Es la fase que tiene como objetivo analizar lo planificado vs ejecutado, proponiendo soluciones correctivas o preventivas en caso de falla.

Cierre: Por último, pero no menos importante, el cierre. En esta etapa se realiza la entrega, la cual se somete a una evaluación y así se realiza la aceptación formal y se cierra la documentación del proyecto. En esta etapa es común discutir errores ocurridos durante el proceso y se analizan para que situaciones similares no se repitan en nuevos proyectos.

A partir de estas influencias y de las necesidades identificadas en los análisis y entrevistas, el director del proyecto debe, en general, liderar a su equipo para alcanzar los objetivos del proyecto. En otras palabras, “son responsables de satisfacer las necesidades: tareas, necesidades del equipo y necesidades individuales” (PMI, 2013, p. 17).

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 28/07/2026 | aceito: 31/07/2026 | publicação: 03/08/2026

Gestión de Riesgos para Vargas, Ricardo (2010)

> "[...] Existe una percepción errónea entre la gente de que el Gerente de Proyecto es necesariamente un experto técnico en el tema del proyecto [...] No es necesariamente el dominio técnico de lo que abordará el proyecto, sino la capacidad que tiene para armar un equipo que tenga, entre sus miembros, personas con profundo conocimiento técnico. El Gerente de Proyecto no es más que un integrador."

Los riesgos de un proyecto son eventos inciertos que pueden ocurrir en el futuro y causar algún impacto, ya sea negativo o incluso positivo, en relación con sus objetivos.

Esta área de conocimiento es esencial para el éxito (o fracaso) de un proyecto, ya que está directamente vinculada con otras áreas del proyecto, como el alcance,

ya que conecta directamente con disciplinas como alcance, costos, recursos y calidad.

La gestión de riesgos de proyectos se centra en la planificación e identificación de riesgos, con el propósito de minimizar los riesgos negativos y promover los riesgos positivos.

Figura 3 - Descripción general de los procesos de gestión de riesgos



Fuente: Guía de conocimientos sobre gestión de proyectos (Guía PMBOK, séptima edición)

La Gestión de Riesgos es un área de actividad del director de proyecto que tiene mucha influencia en los resultados. Para gestionar los riesgos de manera eficiente, el equipo del

proyecto necesita comprender si la situación de exposición al riesgo del proyecto es aceptable para su inicio y continuación. (NETO 2020).

Planificar la gestión de riesgos: define cómo se deben llevar a cabo las actividades de gestión de riesgos de un proyecto.

Identificar riesgos: identifica los riesgos individuales y generales del proyecto.

Realizar análisis de riesgos cualitativos: crea una lista priorizada de riesgos de proyectos individuales para su análisis, lo que puede realizarse mediante la evaluación de su probabilidad de ocurrencia e impacto.

Realizar análisis de riesgos cuantitativos: analiza numéricamente los riesgos individuales identificados en el proyecto.

Planificar respuestas a los riesgos: desarrolla acciones para abordar los riesgos.

Implementar respuestas a riesgos: inserta acciones de respuesta a riesgos.

Monitorear riesgos: monitorea la implementación de acciones de respuesta a riesgos.

Entidades de todos los tipos y tamaños enfrentan influencias y factores externos e internos que hacen incierto el logro de sus objetivos. La gestión del riesgo es parte de la gobernanza y el liderazgo, y es fundamental para la forma en que se gestionan las entidades en todos los niveles. Esto contribuye a la mejora de los sistemas de gestión.

Identificación de Riesgos

La fase de implementación es un proceso continuo de identificación de los riesgos de un proyecto. Pueden surgir nuevos riesgos durante el proyecto y perjudicar todo el cronograma debido a la falta de un plan de contingencia en casos de emergencias.

Las prácticas más utilizadas son:

Idea Genial

El propósito de la lluvia de ideas es obtener una lista completa de los riesgos del proyecto. El equipo del proyecto normalmente realiza una lluvia de ideas, a menudo con un conjunto multidisciplinario de expertos que no forman parte del equipo. Las ideas sobre los riesgos del proyecto se generan bajo el liderazgo de un facilitador, ya sea en una sesión tradicional de lluvia de ideas de forma libre con ideas proporcionadas por los participantes o en una sesión estructurada que utiliza técnicas de entrevista grupal. Las categorías de riesgo, como estructura de desglose de riesgos, pueden utilizarse como marco. Luego, los riesgos se identifican y categorizan según su tipo, y se refinan sus definiciones.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 28/07/2026 | aceito: 31/07/2026 | publicação: 03/08/2026

Listas de Verificación Y Conexiones Aprendidas

Asume riesgos de proyectores anteriores similares. El 70% de los riesgos se repiten.

Análisis de Supuestos

Todos los proyectos se rigen por “asumimos que…” Ej: “Asumimos que el proveedor entrega en 15 días”. ¿Qué pasa si no se entrega?

Análisis Foda

Fortalezas, Debilidades, Oportunidades, Amenazas. Las Debilidades y Amenazas experimentaron riesgos fáciles.

Técnica Delphi

La técnica Delphi es una forma de obtener el consenso de expertos. En esta técnica participan expertos en riesgos del proyecto de forma anónima. El facilitador utiliza un cuestionario para solicitar ideas sobre riesgos importantes del proyecto. Las respuestas se resumen y se redistribuyen a los expertos para comentarios adicionales. Se puede llegar a un consenso después de algunas rondas de este proceso. La técnica Delphi ayuda a reducir el sesgo en los datos y evita que alguien influya indebidamente en el resultado.

Revisión de Documentos

Contrato, alcance, cronograma. Cada dependencia externa = posible riesgo.

Riesgos En 2 Pasos

No se debe confundir riesgo con problema. El problema ya ocurrió. El riesgo aún puede ocurrir. Tiene dos características fundamentales: incertidumbre e impacto (VARGAS 2018). Hay dos tipos de riesgo:

Riesgo Negativo - Amenaza: Puede causar retraso, costo extra, defecto. Ej: retrasos de proveedores.

Riesgo Positivo – Oportunidad: Si ocurre, trae beneficios. Ej: la nueva tecnología reduce los costos en un 20%.

RCMOS – Revista Científica Multidisciplinar O
Saber. ISSN: 2675-9128. São Paulo - SP.
Ano VII, v.1 2026 | submissão: 28/07/2026 | aceito: 31/07/2026 | publicação: 03/08/2026

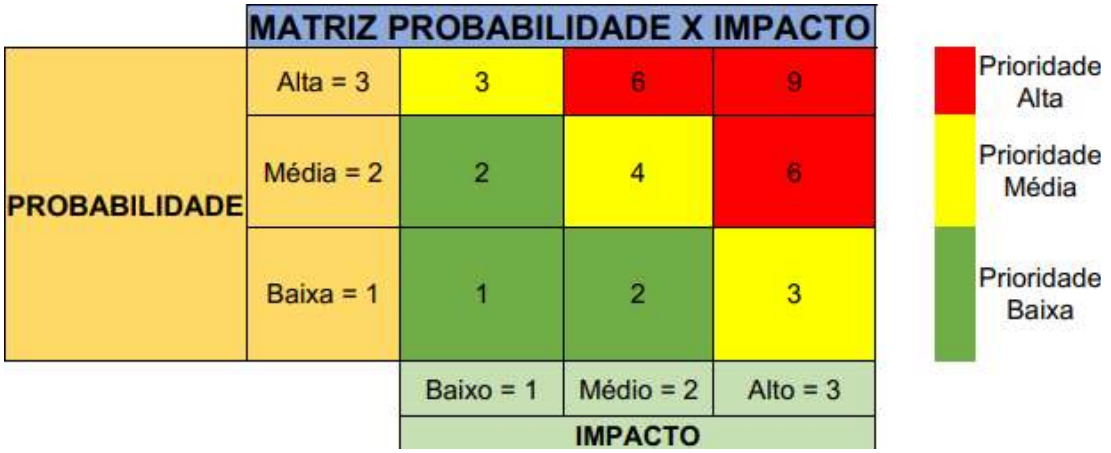
ISO 31000 (ABNT 2018) refuerza que gestionar el riesgo consiste en crear y proteger valor, no solo en evitar pérdidas.

Matriz de Riesgos: Probabilidad X Impacto

La matriz de probabilidad e impacto es una herramienta esencial para la gestión de riesgos y proyectos. Evaluar las posibilidades de que ocurra un determinado riesgo y la gravedad de las consecuencias de este posible evento, es de gran utilidad en las fases de identificación, análisis y priorización de peligros al proporcionar una metodología estructurada, objetiva y fácilmente aplicable.

A partir de la identificación de los riesgos y su respectiva probabilidad de ocurrencia e impacto, es posible definir la respuesta a los riesgos –reducir, evitar, aceptar o compartir– y establecer estrategias para cada situación. (Ximenes et al. 2025)

Figura 4: MATRIZ DE PROBABILIDAD X IMPACTO



Fuente: Ximenes 2025

Parámetros:

1 (muy bajo): el riesgo provocaría un impacto insignificante. Las consecuencias son limitadas o casi inexistentes;

2 (bajo): la amenaza tiene un impacto pequeño y el impacto en las operaciones es limitado;

3 (medio): el resultado es un efecto negativo moderado con un deterioro significativo de algunos aspectos. Sin embargo, todavía es posible controlarlo;

4 (alto): el riesgo resulta en un impacto significativo, con una alta probabilidad de afectar negativamente a los objetivos;

5 (muy alto): el reflejo más crítico, tanto que puede paralizar actividades e incluso causar daños irreparables al negocio.

Al crear una buena matriz de probabilidad e impacto, notaremos beneficios como:

mejora en la asignación de recursos;

mayor previsibilidad de las amenazas;

mitigación de riesgos críticos;

planificar respuestas más eficientes;

fácil adaptación a nuevos escenarios;

reducción de incertidumbres operativas;

Toma de decisiones más informada y con menos errores.

La Matriz de Probabilidad e Impacto es una herramienta sencilla pero eficaz para gestionar los riesgos de los proyectos. Al evaluar los riesgos en función de la probabilidad y su impacto, la matriz ayuda a los gerentes de proyectos a priorizar y abordar los riesgos más críticos. Al aplicar esta matriz a los proyectos, es posible tomar medidas preventivas y mitigar los riesgos antes de que puedan afectar el proyecto.

Consideraciones Finales

El propósito de este artículo es demostrar la importancia de la Gestión de Riesgos en los Proyectos, las complejidades en términos de ejecución, la Gestión de Riesgos trabaja precisamente con la incertidumbre que existe en los proyectos, apuntando a identificar potenciales problemas y oportunidades antes de que ocurran, con el objetivo de eliminar o reducir la probabilidad de ocurrencia y el impacto de eventos negativos en los objetivos del proyecto, además de potenciar los efectos de la ocurrencia de eventos positivos.

Al estructurar un proyecto de manera efectiva, se requieren varios pasos, como organizar rutinas de trabajo, mapear procesos y asegurar la asignación óptima de recursos, así como estandarizar actividades para aumentar la productividad y la previsibilidad.

De esta forma, las entidades eliminan problemas como la duplicidad de trabajos, la gestión fragmentada y la pérdida de información, logrando una mayor eficiencia, control y agilidad para sus proyectos.

De esta manera, se enfatiza que la gestión de riesgos en los proyectos ha dejado de ser una herramienta opcional y se ha convertido en un factor crítico de éxito. La aplicación de los

pasos de análisis y el uso de la Matriz de Riesgos permite priorizar esfuerzos y reducir las incertidumbres del proyecto. Por lo tanto, la gestión de riesgos en proyectos logra satisfactoriamente la capacidad de implementar exitosamente el proyecto.

Referencias

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 31000: Gestão de riscos – Diretrizes. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

CHIZZOTTI, Antonio. Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais Petrópolis:Vozes 2006.

Fases do gerenciamento de Projetos . Disponivel em: https://pt.linkedin.com/pulse/fases-do-gerenciamento-de-projetos-jane-kelem Acesso em : 01/07/2026

Gerenciamento de Projetos . Disponível em: https://pt.linkedin.com/pulse/fases-do-gerenciamento-de-projetos-jane-kelem . Acesso em : 19/06/2026

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M.A. Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 1991

MAXIMIANO, Antonio César Amaru. Administração de projetos: transformando ideias em resultados. São Paulo: Atlas, 1997. PG Salles, DB Mello, FV Vasconcellos, A Achour Júnior, EHM Dantas Revista Brasileira de Ciências da Saúde, 2010. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos: Guia PMBOK. 7. ed. PMI, 2021.

Programa de gerenciamento de riscos . Disponível em: https://www.siteware.com.br/blog/gestao-estrategica/pgr-programa-de-gerenciament o-de-riscos/. Acesso em: 19/06/2026

RODRIGUES, William Costa. Metodologia Científica. FAETEC/IST, Paracambi,2007.

VARGAS, Ricardo Viana. Gerenciamento de Projetos: Estabelecendo Diferenciais Competitivos. 9. ed. Brasport, 2018.

VARGAS, Ricardo, Videocast - O Perfil Profissional do Gerente de Projetos, 2010, disponível em: http://www.ricardo-vargas.com/pt/videos/143/ Acesso em: 19/06/2026.

XIMENES, Nilvana Monteiro Sampaio, et.at - Análise de Riscos - Processo n° 050808136.00025/2025-44. Disponível em: https://pncp.gov.br>orgaos>compras> Acesso em:01/07/2026.