INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NA IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS EM PROJETOS: APLICAÇÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA A PRÁTICA

Generative Artificial Intelligence in Project Risk Identification: Applications, Limitations, and Recommendations for Practice

CARLA DE ALMEIDA MARTINS BASSO
UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ- UNOCHAPECÓ

CLEUNICE ZANELLA
UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ- UNOCHAPECÓ

DUILIO PEDRO SCHAEFER JÚNIOR
UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ- UNOCHAPECÓ

LUIZ HENRIQUE MAISONNETT
UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ- UNOCHAPECÓ

Comunicação:
O XIV SINGEP foi realizado em conjunto com a 14th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com a SPARK (Society for Promoting Academic Research and Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

Agradecimento à orgão de fomento:
Não se aplica.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NA IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS EM PROJETOS: APLICAÇÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA A PRÁTICA

Objetivo do estudo
Analisar como a literatura recente aborda o uso da IAG como apoio à identificação de riscos em projetos, sintetizando suas principais aplicações, limitações e recomendações para a prática profissional.

Relevância/originalidade
Uso da IAG no gerenciamento de projetos tem crescido significativamente nos últimos anos, porém a literatura ainda se encontra em consolidação A maioria dos estudos concentram-se, na discussão das possibilidades de utilização da tecnologia em diferentes contextos.

Metodologia/abordagem
Este trabalho caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, construída a partir da análise crítica de estudos recentes e documentos de referência sobre gerenciamento de projetos, gestão de riscos e Inteligência Artificial Generativa Ao organizar evidências ainda dispersas e discutir suas implicações.

Principais resultados
O estudo evidenciou que a IAG apresenta potencial para apoiar diferentes atividades relacionadas à identificação de riscos, especialmente na geração de ideias, exploração de cenários, organização das informações e elaboração preliminar do do registro de riscos.

Contribuições teóricas/metodológicas
Contribui ao reunir e organizar evidências recentes ainda dispersas na literatura, oferecendo uma visão integrada sobre as aplicações da IAG na identificação de riscos em projetos, sistematização das evidências em categorias relacionadas às aplicações, benefícios e suas limitações.

Contribuições sociais/para a gestão
Reforçam que a adoção da Inteligência Artificial Generativa pode apoiar gerentes e equipes de projetos na condução do processo de identificação de riscos, desde que utilizada de forma responsável e integrada às práticas tradicionais de gerenciamento de projetos.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa, Gerenciamento de Projetos, Identificação de Riscos, Gestão de Riscos, tomada de decisão

Generative Artificial Intelligence in Project Risk Identification: Applications, Limitations, and Recommendations for Practice

Study purpose
To analyze how recent literature addresses the use of Generative AI to support risk identification in projects, synthesizing its main applications, limitations, and recommendations for professional practice.

Relevance / originality
The use of Generative AI in project management has grown significantly in recent years, yet the literature is still in the process of consolidation; most studies focus on discussing the technology's potential applications in different contexts.

Methodology / approach
This work is characterized as a narrative literature review, developed through a critical analysis of recent studies and reference documents regarding project management, risk management, and Generative Artificial Intelligence, while organizing currently scattered evidence and discussing its implications.

Main results
The study demonstrated that generative AI has the potential to support various activities related to risk identification, particularly in idea generation, scenario exploration, information organization, and the preliminary drafting of the risk register.

Theoretical / methodological contributions
It contributes by gathering and organizing recent evidence currently scattered throughout the literature, offering an integrated view of Generative AI applications in project risk identification and systematizing the evidence into categories related to applications, benefits, and limitations.

Social / management contributions
They emphasize that the adoption of Generative Artificial Intelligence can support project managers and teams in conducting the risk identification process, provided it is used responsibly and integrated with traditional project management practices.

Keywords: Generative Artificial Intelligence, Project management, risk identification, risk management, decision-making

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NA IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS EM PROJETOS: APLICAÇÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES PARA A PRÁTICA

1 INTRODUÇÃO

A transformação digital vem modificando de maneira significativa a forma como organizações desenvolvem suas atividades, tomam decisões e conduzem projetos. Entre as tecnologias que mais têm influenciado esse processo destaca-se a Inteligência Artificial (IA), especialmente em sua vertente mais recente, a Inteligência Artificial Generativa (IAG). Impulsionada pelo avanço dos modelos de linguagem de grande escala (*Large Language Models* – LLMs), a IAG passou a oferecer novas possibilidades para atividades intensivas em conhecimento, como produção de conteúdo, síntese de informações, geração de cenários e apoio à tomada de decisão (Dwivedi et al., 2023; Feuerriegel et al., 2024).

A popularização de ferramentas como ChatGPT, Microsoft Copilot, Gemini e Claude acelerou a incorporação dessas tecnologias em diferentes contextos organizacionais. Em poucos anos, a IAG deixou de ser uma tecnologia restrita à pesquisa para tornar-se um recurso disponível a profissionais de diversas áreas, despertando interesse quanto ao seu potencial para aumentar a produtividade, apoiar atividades analíticas e auxiliar na resolução de problemas complexos. Ao mesmo tempo, seu uso também passou a suscitar discussões relacionadas à confiabilidade das respostas, à transparência dos modelos, aos vieses algorítmicos, à privacidade dos dados e ao papel do julgamento humano na utilização dessas tecnologias (Dwivedi et al., 2023).

No gerenciamento de projetos, esse movimento acompanha a crescente digitalização das práticas de gestão. Estudos recentes indicam que a Inteligência Artificial vem sendo empregada em atividades relacionadas ao planejamento, monitoramento, elaboração de documentos, gestão do conhecimento e apoio à tomada de decisão, ampliando as possibilidades de utilização de ferramentas inteligentes ao longo do ciclo de vida dos projetos (Müller et al., 2024). Em paralelo, o Project Management Institute (PMI) passou a reconhecer oficialmente a Inteligência Artificial como uma competência emergente para os profissionais da área, destacando seu potencial para apoiar diferentes processos de gerenciamento, desde que utilizada de forma ética, transparente e supervisionada (PMI, 2024).

Entre os diversos processos do gerenciamento de projetos, a gestão de riscos ocupa posição estratégica por contribuir para reduzir incertezas e aumentar a probabilidade de sucesso dos projetos. Em especial, a identificação de riscos representa a etapa responsável por reconhecer eventos capazes de afetar positiva ou negativamente os objetivos do projeto, servindo de base para todas as análises e respostas subsequentes (PMI, 2021; ISO, 2018). Entretanto, essa atividade depende fortemente da experiência dos participantes, da disponibilidade de informações e da capacidade da equipe em antecipar situações futuras, fatores que podem limitar a identificação de riscos em projetos caracterizados por elevada complexidade e inovação.

Nesse contexto, a Inteligência Artificial Generativa surge como uma tecnologia com potencial para complementar as técnicas tradicionais de identificação de riscos. Sua capacidade de gerar cenários, organizar informações, apoiar sessões de brainstorming e produzir sugestões estruturadas pode ampliar a exploração inicial de riscos, estimular novas perspectivas e apoiar profissionais durante o processo de análise. Contudo, seu uso também apresenta limitações importantes, como a possibilidade de geração de informações incorretas, respostas genéricas, ausência de conhecimento contextual e necessidade permanente de validação humana (Feuerriegel et al., 2024; PMI, 2024).

Embora o interesse pela aplicação da Inteligência Artificial no gerenciamento de projetos tenha crescido significativamente nos últimos anos, a literatura ainda se encontra em consolidação. Os estudos publicados concentram-se, em grande parte, na discussão das possibilidades de utilização da tecnologia em diferentes processos do gerenciamento de projetos, enquanto aplicações específicas relacionadas à identificação de riscos permanecem dispersas em estudos conceituais, experimentais e relatos de

aplicação. Esse cenário evidencia a necessidade de organizar criticamente o conhecimento disponível, sintetizando as principais evidências, oportunidades e limitações relacionadas ao emprego da Inteligência Artificial Generativa nesse contexto.

Diante desse cenário, este estudo busca responder à seguinte questão de pesquisa: Como a literatura recente descreve o uso da IAG como apoio à identificação de riscos em projetos e quais recomendações podem ser extraídas para sua utilização na prática profissional? Para responder a essa questão, o objetivo geral consiste em analisar como a literatura recente aborda o uso da Inteligência Artificial Generativa no apoio à identificação de riscos em projetos, sintetizando suas principais aplicações, limitações e recomendações para a prática profissional. Especificamente, pretende-se apresentar os fundamentos da identificação de riscos em projetos; discutir as principais aplicações da Inteligência Artificial Generativa nesse processo; analisar benefícios e limitações identificados na literatura e sistematizar recomendações para apoiar sua utilização por gerentes e equipes de projetos.

Este trabalho caracteriza-se como uma revisão narrativa da literatura, construída a partir da análise crítica de estudos recentes e documentos de referência sobre gerenciamento de projetos, gestão de riscos e Inteligência Artificial Generativa. Ao organizar evidências ainda dispersas e discutir suas implicações para a prática, o estudo busca contribuir para a compreensão das possibilidades e dos limites da utilização da IAG na identificação de riscos, oferecendo subsídios tanto para pesquisadores quanto para profissionais de gerenciamento de projetos.

O artigo está estruturado em quatro seções, além desta introdução. A segunda apresenta a fundamentação teórica sobre gerenciamento de riscos, Inteligência Artificial Generativa e sua aplicação ao gerenciamento de projetos. A terceira descreve os procedimentos metodológicos adotados para a revisão narrativa. Na quarta seção são discutidas as evidências encontradas na literatura, organizadas em categorias temáticas que sintetizam aplicações, benefícios, limitações e recomendações para a utilização da Inteligência Artificial Generativa na identificação de riscos em projetos. Por fim, apresentam-se as considerações finais, destacando as contribuições do estudo, suas limitações e oportunidades para pesquisas futuras.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Gerenciamento de riscos em projetos

Os projetos são desenvolvidos em ambientes marcados por diferentes graus de incerteza, complexidade e mudança. Mesmo quando há planejamento detalhado, a execução pode ser afetada por condições técnicas, econômicas, organizacionais, ambientais ou humanas que não foram integralmente previstas. Nesse contexto, o gerenciamento de riscos constitui uma prática essencial para apoiar decisões, reduzir vulnerabilidades e ampliar a capacidade de resposta das equipes diante de eventos que possam influenciar os objetivos do projeto.

A ISO 31000 define risco como o efeito da incerteza sobre os objetivos e estabelece uma abordagem abrangente para sua identificação, análise, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação. A norma enfatiza que o gerenciamento de riscos deve estar integrado aos processos decisórios e adaptado ao contexto da organização, não se restringindo a uma atividade isolada ou exclusivamente operacional (ISO, 2018).

No contexto específico dos projetos, o Project Management Institute compreende o risco como um evento ou condição incerta que, caso ocorra, pode produzir efeitos positivos ou negativos sobre os objetivos do projeto. Essa compreensão amplia a visão tradicional de risco, frequentemente associada apenas a ameaças, ao reconhecer também a existência de oportunidades decorrentes da incerteza. Assim, o gerenciamento de riscos não se limita à prevenção de perdas, mas inclui a identificação e o aproveitamento de condições que possam favorecer a entrega de valor (PMI, 2021).

A gestão de riscos pode ser compreendida como um processo contínuo e iterativo. Sua efetividade

depende da capacidade da equipe de reconhecer incertezas, compreender suas possíveis causas e consequências, avaliar sua relevância e definir respostas compatíveis com os objetivos e as restrições do projeto. Esse processo não deve ocorrer apenas no início do planejamento, pois novos riscos podem surgir, desaparecer ou alterar sua importância ao longo do ciclo de vida.

Entre as etapas do gerenciamento de riscos, a identificação possui importância central, pois fornece os elementos que serão posteriormente analisados, priorizados, tratados e monitorados. Um risco não identificado dificilmente será incorporado às decisões do projeto, ainda que possa produzir consequências relevantes. Dessa forma, a abrangência e a qualidade da identificação condicionam a efetividade das etapas subsequentes.

A identificação de riscos consiste no reconhecimento de eventos, condições, causas e fontes de incerteza capazes de afetar os objetivos do projeto. Como resultado, espera-se produzir uma descrição suficientemente clara dos riscos, suas possíveis causas, consequências e áreas afetadas. Essas informações podem ser consolidadas em um registro de riscos, posteriormente atualizado conforme o projeto avança e novas evidências se tornam disponíveis.

As práticas tradicionais de identificação incluem brainstorming, entrevistas, oficinas, consulta a especialistas, análise documental, listas de verificação, análise de premissas, lições aprendidas e decomposição das diferentes áreas do projeto. Essas técnicas permitem reunir conhecimentos explícitos e tácitos, combinar experiências diversas e examinar o projeto sob múltiplas perspectivas.

Entretanto, sua efetividade depende de fatores como experiência dos participantes, qualidade das informações disponíveis, diversidade da equipe, tempo dedicado à análise e capacidade de formular questionamentos relevantes. Sessões de identificação conduzidas por grupos pouco experientes ou excessivamente homogêneos podem reproduzir pressupostos, negligenciar sinais frágeis e deixar de explorar cenários menos evidentes.

Além disso, os participantes podem ser influenciados por vieses cognitivas, como excesso de confiança, ancoragem em experiências anteriores, disponibilidade de informações mais recentes e tendência à conformidade com a opinião dominante. Em projetos inovadores, essas limitações tornam-se ainda mais relevantes, pois os riscos podem não possuir precedentes claros ou registros históricos suficientes.

A identificação de riscos também enfrenta dificuldades relacionadas ao volume crescente de informações. Documentos técnicos, contratos, atas, cronogramas, registros de mudanças, requisitos e lições aprendidas podem conter sinais importantes, mas sua análise integral demanda tempo e capacidade de síntese. Nesse cenário, tecnologias capazes de processar linguagem natural e organizar grandes conjuntos de informação podem complementar as abordagens convencionais, sem eliminar a necessidade de interpretação humana.

2.2 Inteligência Artificial Generativa

A Inteligência Artificial compreende um campo amplo dedicado ao desenvolvimento de sistemas capazes de executar atividades associadas à percepção, aprendizagem, raciocínio, linguagem, solução de problemas e tomada de decisão. Ao longo de sua evolução, diferentes abordagens foram desenvolvidas, incluindo sistemas baseados em regras, aprendizado de máquina, redes neurais profundas e modelos capazes de gerar novos conteúdos.

A Inteligência Artificial Generativa representa uma categoria de técnicas computacionais voltadas à produção de conteúdos novos e plausíveis a partir dos padrões identificados nos dados utilizados em seu treinamento. Esses conteúdos podem assumir diferentes formatos, como texto, imagem, áudio, vídeo, código ou estruturas de dados. Diferentemente de aplicações voltadas apenas à classificação ou previsão, os modelos generativos são capazes de produzir respostas, combinações e representações que não estavam previamente armazenadas de forma literal (Feuerriegel et al., 2024).

A disseminação recente da IAG está fortemente associada aos modelos de linguagem de grande

escala, treinados com extensos conjuntos de textos e capazes de produzir respostas em linguagem natural a partir das instruções fornecidas pelos usuários. Esses modelos podem resumir documentos, reestruturar informações, gerar ideias, elaborar hipóteses, comparar alternativas e apoiar a produção de conteúdos em diferentes domínios.

A interação com esses sistemas ocorre principalmente por meio de comandos ou instruções denominados *prompts*. A qualidade do resultado depende, entre outros fatores, da clareza do objetivo, do contexto oferecido, das restrições indicadas, do formato esperado e dos critérios de avaliação solicitados. Por essa razão, o uso profissional da IAG não se reduz ao acesso à ferramenta, mas requer capacidade de formular instruções adequadas, interpretar criticamente as respostas e revisar os resultados produzidos.

A literatura destaca que a Inteligência Artificial Generativa pode ampliar a produtividade em atividades intensivas em conhecimento, apoiar processos criativos, reduzir o tempo de preparação de documentos e facilitar a exploração inicial de problemas. Sua capacidade de sintetizar conteúdos e gerar múltiplas alternativas pode ser especialmente relevante em situações nas quais o profissional precisa lidar com grande volume de informações ou examinar diferentes possibilidades em curto período.

Entretanto, essas capacidades não significam que os resultados sejam necessariamente verdadeiros, completos ou adequados ao contexto. Os modelos produzem respostas com base em padrões probabilísticos e podem apresentar informações incorretas, referências inexistentes, relações causais inadequadas ou afirmações excessivamente seguras. Esse fenômeno é frequentemente denominado alucinação e constitui uma das principais limitações para seu emprego em atividades que exigem precisão e rastreabilidade.

Outros desafios envolvem vieses presentes nos dados de treinamento, falta de transparência sobre os critérios utilizados para gerar respostas, dificuldade de explicar determinadas recomendações, uso inadequado de dados confidenciais e riscos relacionados à propriedade intelectual. A literatura também alerta para a possibilidade de dependência excessiva da tecnologia, especialmente quando os usuários aceitam as respostas sem questionamento ou deixam de exercitar o próprio julgamento (Dwivedi et al., 2023; Feuerriegel et al., 2024).

Diante dessas limitações, a adoção responsável da IAG requer supervisão humana, verificação das informações, proteção dos dados utilizados, definição de responsabilidades e compreensão dos limites da tecnologia. Em vez de substituir o conhecimento profissional, sua utilização tende a produzir melhores resultados quando estruturada como uma forma de colaboração entre ser humano e sistema.

Essa colaboração pode assumir diferentes configurações. A tecnologia pode auxiliar na geração inicial de ideias, enquanto o profissional seleciona e aperfeiçoa as alternativas; pode sintetizar documentos, cabendo ao especialista verificar a fidelidade da síntese; ou pode sugerir cenários, que precisam ser avaliados à luz do contexto, das restrições e dos objetivos da organização.

Portanto, a contribuição da IAG depende não apenas das capacidades técnicas do modelo, mas também da forma como o trabalho é organizado. Conhecimento do domínio, qualidade das instruções, validação humana, governança e critérios claros de utilização constituem elementos fundamentais para evitar que ganhos de velocidade sejam acompanhados por perda de confiabilidade.

2.3 Inteligência Artificial Generativa aplicada ao gerenciamento de projetos e à identificação de riscos

A adoção da Inteligência Artificial no gerenciamento de projetos integra um processo mais amplo de digitalização das práticas de gestão. Sistemas computacionais já vêm sendo utilizados para apoiar estimativas, análise de cronogramas, controle de custos, previsão de atrasos, classificação de documentos, gestão do conhecimento e acompanhamento do desempenho. Com a disseminação da Inteligência Artificial Generativa, ampliaram-se as possibilidades de utilização em tarefas baseadas em linguagem, raciocínio e produção de conteúdo.

Müller et al. (2024) destacam que a pesquisa sobre Inteligência Artificial e gerenciamento de projetos ainda se encontra em desenvolvimento e apresenta oportunidades relevantes para estudos conceituais, empíricos e aplicados. Os autores chamam atenção para a necessidade de pesquisas teoricamente fundamentadas, metodologicamente transparentes e capazes de distinguir expectativas sobre a tecnologia de evidências efetivamente observadas.

No trabalho cotidiano dos profissionais, a IAG pode apoiar a elaboração de planos, resumos, atas, relatórios, comunicações, estruturas analíticas, listas de atividades e alternativas de decisão. Também pode ser utilizada como recurso de exploração inicial, ajudando o gerente a formular perguntas, comparar cenários e organizar informações dispersas.

Estudo comparativo conduzido por Barcaui e Monat (2023) examinou o desempenho da Inteligência Artificial Generativa e de um gerente humano em atividades de planejamento de projetos. Os resultados evidenciaram capacidades complementares, sugerindo que a tecnologia pode produzir estruturas e respostas iniciais com rapidez, enquanto a experiência humana permanece necessária para interpretar o contexto, julgar a pertinência das propostas e adaptar o planejamento às particularidades do projeto.

Essa complementaridade é coerente com as orientações do PMI, que apresenta a IA como instrumento de apoio às atividades dos profissionais de projetos e enfatiza a importância do uso responsável, da compreensão de suas limitações e da manutenção da supervisão humana. O guia *AI Essentials for Project Professionals* reúne fundamentos e aplicações práticas voltados à incorporação da IA no trabalho cotidiano dos gerentes, incluindo aspectos relacionados à governança, qualidade das informações e tomada de decisão (PMI, 2024).

No gerenciamento de riscos, a Inteligência Artificial Generativa pode ser aplicada em diferentes momentos. Na identificação, pode ajudar a examinar descrições do projeto, gerar perguntas, sugerir ameaças e oportunidades, explorar causas e consequências e organizar as informações no formato de um registro preliminar. Em fases posteriores, pode apoiar a classificação, a elaboração de respostas, a preparação de relatórios e a comunicação com stakeholders.

Seu uso na identificação de riscos apresenta especial relevância porque essa etapa exige amplitude de perspectivas e capacidade de pensar além dos eventos mais óbvios. Ao receber informações sobre objetivos, escopo, premissas, restrições, cronograma, stakeholders e ambiente externo, o modelo pode gerar uma primeira lista de riscos, agrupá-los por categorias e sugerir relações entre causas, eventos e impactos.

A IAG também pode atuar como parceira em atividades de brainstorming. Diferentemente de uma lista estática de verificação, o modelo pode responder a novas perguntas, considerar cenários alternativos e reformular suas sugestões a partir de informações adicionais. Isso pode favorecer uma exploração iterativa, na qual a equipe utiliza as respostas como estímulo para questionar premissas e ampliar a análise.

Evidências experimentais recentes reforçam esse potencial. Pompei, Battistella e Nonino (2026) investigaram como a Inteligência Artificial Generativa pode apoiar gerentes de projetos iniciantes em tarefas de raciocínio criativo relacionadas ao gerenciamento de riscos. O estudo indica que a colaboração com a tecnologia pode apoiar a geração e o desenvolvimento de ideias, especialmente entre profissionais com menor experiência, embora seus resultados não eliminem a necessidade de análise e validação humana.

A aplicação da IAG também pode facilitar a análise documental. Contratos, requisitos, relatórios, registros de mudanças, atas de reuniões e documentos técnicos podem ser examinados em busca de inconsistências, dependências, premissas frágeis e possíveis fontes de risco. Entretanto, essa utilização exige cuidados adicionais com a confidencialidade e com a validade das interpretações produzidas.

Outro uso potencial envolve a recuperação e reorganização de lições aprendidas. Em organizações que possuem grandes bases documentais, a tecnologia pode auxiliar na localização de situações

semelhantes, na síntese de ocorrências passadas e na elaboração de perguntas para o novo projeto. Quando integrada a fontes internas confiáveis e a mecanismos de recuperação de informações, a IAG pode contribuir para reduzir a perda de conhecimento entre projetos.

Apesar dessas possibilidades, a geração de uma lista extensa de riscos não garante qualidade. Os modelos podem apresentar riscos genéricos, repetitivos, irrelevantes ou não sustentados pelas características do projeto. Também podem deixar de identificar fatores críticos que dependem de conhecimentos locais, relacionamentos informais, interesses políticos, cultura organizacional ou sinais pouco documentados.

Existe ainda o risco de automação acrítica. Uma resposta bem redigida pode transmitir uma aparência de precisão que não corresponde à qualidade do conteúdo. Caso a equipe aceite as sugestões sem verificação, a tecnologia poderá introduzir novos erros no processo em vez de reduzir a incerteza. Por essa razão, a utilização responsável deve preservar uma sequência de validação. A tecnologia pode apoiar a geração inicial e a estruturação das informações, mas a equipe deve verificar a pertinência dos riscos, eliminar duplicidades, examinar causas e consequências, consultar especialistas e avaliar a consistência com o contexto real do projeto.

Também é necessário definir quais dados podem ser fornecidos às ferramentas. Informações contratuais, estratégicas, pessoais ou tecnicamente sensíveis não devem ser inseridas em sistemas externos sem autorização, políticas institucionais e controles apropriados. A proteção da informação deve fazer parte do próprio processo de gerenciamento de riscos associado à adoção da IA.

A qualidade dos *prompts* constitui outro fator relevante. Solicitações genéricas tendem a gerar respostas amplas e pouco contextualizadas. Resultados mais úteis podem ser obtidos quando o usuário descreve o projeto, informa o setor, apresenta objetivos e restrições, define categorias de risco, solicita causas e impactos e especifica o formato de saída. Ainda assim, mesmo instruções detalhadas não eliminam a necessidade de julgamento. A experiência dos participantes permanece essencial para interpretar sinais, considerar relações organizacionais, avaliar a plausibilidade dos cenários e diferenciar riscos reais de possibilidades excessivamente abstratas.

Dessa forma, a literatura sugere que o valor da Inteligência Artificial Generativa para a identificação de riscos não está em substituir as técnicas existentes, mas em complementá-las. A tecnologia pode ampliar a exploração, acelerar a organização das informações e apoiar profissionais menos experientes, enquanto as equipes humanas preservam as funções de contextualização, questionamento, validação e decisão.

A articulação entre IAG e práticas tradicionais pode ocorrer em um processo híbrido: inicialmente, a equipe delimita o contexto e reúne os documentos relevantes; em seguida, utiliza a tecnologia para gerar perguntas, cenários e riscos preliminares; posteriormente, os resultados são discutidos e validados por especialistas; por fim, as informações aprovadas são incorporadas ao registro de riscos e submetidas aos procedimentos usuais de análise e monitoramento.

Entretanto, os estudos também convergem ao afirmar que a utilização da Inteligência Artificial Generativa não elimina a necessidade do julgamento profissional. As respostas produzidas pelos modelos devem ser interpretadas criticamente, confrontadas com o contexto específico do projeto e validadas por especialistas. Dessa forma, a literatura aponta para um modelo de colaboração entre seres humanos e Inteligência Artificial, no qual a tecnologia atua como instrumento de apoio ao processo decisório, sem substituir a experiência, a responsabilidade e o conhecimento dos gerentes de projetos.

Considerando esse cenário, observa-se que a utilização da Inteligência Artificial Generativa na identificação de riscos representa um campo de pesquisa ainda em consolidação. Embora os estudos recentes apontem resultados promissores, permanecem desafios relacionados à confiabilidade das respostas, à qualidade dos *prompts*, à integração da tecnologia aos processos organizacionais e à definição de boas práticas para sua utilização. Esses aspectos justificam a realização de revisões críticas capazes de sintetizar as evidências disponíveis e apoiar tanto pesquisadores quanto profissionais na

compreensão das oportunidades e limitações dessa tecnologia.

3 MÉTODO DE PESQUISA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza exploratória e procedimento bibliográfico, desenvolvida por meio de uma revisão narrativa da literatura. A revisão narrativa constitui uma estratégia metodológica apropriada para temas emergentes e em consolidação, pois permite integrar diferentes perspectivas teóricas e evidências empíricas, favorecendo a compreensão do estado atual do conhecimento, a identificação de tendências e a construção de uma síntese crítica sobre determinado fenômeno (Snyder, 2019).

A opção por esse método justifica-se pela natureza recente da Inteligência Artificial Generativa aplicada ao gerenciamento de projetos, especialmente no contexto da identificação de riscos. Embora o número de publicações sobre Inteligência Artificial tenha crescido significativamente nos últimos anos, os estudos relacionados ao uso da Inteligência Artificial Generativa em processos específicos do gerenciamento de projetos ainda se encontram dispersos entre pesquisas conceituais, estudos experimentais, aplicações práticas e documentos institucionais. Nesse contexto, a revisão narrativa mostra-se adequada por permitir uma análise interpretativa e integradora das evidências disponíveis.

A seleção da literatura foi intencional, orientada pela aderência dos estudos à questão de pesquisa e ao objetivo do trabalho, privilegiando publicações que apresentassem contribuições relevantes para a compreensão das aplicações, benefícios, limitações e recomendações relacionadas ao uso da Inteligência Artificial Generativa na identificação de riscos em projetos. Foram priorizados artigos científicos publicados em periódicos internacionais reconhecidos nas áreas de Gerenciamento de Projetos, Administração, Sistemas de Informação e Inteligência Artificial, complementados por documentos institucionais e normas técnicas amplamente utilizados na área.

Considerando o carácter emergente do tema, foram priorizadas publicações disponibilizadas entre 2023 e 2026, período correspondente à consolidação das aplicações organizacionais da Inteligência Artificial Generativa após a popularização dos modelos de linguagem de grande escala (*Large Language Models – LLMs*). Adicionalmente, foram incorporadas referências clássicas relacionadas ao gerenciamento de projetos, à gestão de riscos e aos procedimentos metodológicos de revisão da literatura, quando necessárias para a sustentação conceitual da pesquisa.

A análise concentrou-se em estudos que abordassem aplicações da Inteligência Artificial Generativa no gerenciamento de projetos, com especial atenção às contribuições relacionadas ao processo de identificação de riscos. Também foram considerados trabalhos que discutissem aspectos associados à governança, supervisão humana, limitações técnicas, questões éticas e recomendações para a utilização responsável dessas tecnologias em ambientes organizacionais.

Os estudos selecionados foram submetidos a uma análise temática, buscando identificar padrões recorrentes, convergências, divergências e lacunas na literatura. As evidências encontradas foram organizadas em categorias analíticas relacionadas às aplicações da Inteligência Artificial Generativa na identificação de riscos, aos benefícios observados, às limitações identificadas e às recomendações para sua utilização na prática profissional. Essa estratégia permitiu construir uma síntese crítica do conhecimento disponível, articulando diferentes perspectivas e evidências apresentadas pelos autores.

Por se tratar de uma revisão narrativa, este estudo não tem como objetivo esgotar toda a produção científica existente sobre o tema, mas reunir e discutir criticamente as contribuições consideradas mais relevantes para responder à questão de pesquisa proposta. Dessa forma, busca-se oferecer uma visão integrada do estado atual do conhecimento, destacando oportunidades, desafios e implicações da utilização da Inteligência Artificial Generativa como apoio à identificação de riscos em projetos.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DA LITERATURA

4.1 Panorama da literatura sobre Inteligência Artificial Generativa aplicada ao gerenciamento

de projetos

A literatura sobre Inteligência Artificial (IA) aplicada ao gerenciamento de projetos apresentou crescimento significativo nos últimos anos, impulsionado principalmente pela popularização dos modelos de linguagem de grande escala (*Large Language Models* – LLMs) e pela ampla disponibilização de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa (IAG). Embora estudos anteriores já investigassem aplicações da IA em atividades como planejamento, previsão de cronogramas, estimativas de custos e apoio à tomada de decisão, observa-se que as pesquisas publicadas a partir de 2023 passaram a concentrar maior atenção nas potencialidades da IAG para apoiar atividades intensivas em conhecimento.

Os estudos analisados indicam que a adoção da IAG no gerenciamento de projetos ainda se encontra em estágio inicial, predominando pesquisas exploratórias, estudos conceituais e aplicações experimentais. As principais discussões concentram-se na utilização dessas ferramentas para elaboração de documentos, geração de conteúdo, apoio à comunicação, gestão do conhecimento e suporte à tomada de decisão. Em contraste, a aplicação específica da IAG ao processo de identificação de riscos ainda representa um campo emergente, com número reduzido de estudos dedicados exclusivamente a essa temática, Quadro 1.

Apesar dessa limitação quantitativa, verifica-se convergência entre os autores quanto ao potencial da IAG para apoiar atividades que tradicionalmente dependem da experiência dos gerentes de projetos e da capacidade coletiva das equipes em explorar diferentes perspectivas durante a identificação de riscos. Ao mesmo tempo, observa-se consenso quanto à necessidade de utilização crítica da tecnologia, preservando a supervisão humana e a responsabilidade pelas decisões tomadas ao longo do projeto.

Quadro 1. Principais estudos analisados.

Autores	Ano	Tipo de estudo	Principal contribuição
Dwivedi et al.	2023	Artigo conceitual	Oportunidades e desafios da IA Generativa
Barcaui e Monat	2023	Estudo comparativo	Comparação entre IA Generativa e gerente de projetos
Müller et al.	2024	Revisão da literatura	Estado da arte da IA em gerenciamento de projetos
Feuerriegel et al.	2024	Revisão	Conceitos, capacidades e limitações da IAG
PMI	2024	Guia profissional	Aplicações da IA para profissionais de gerenciamento de projetos
Nyqvist, Peltokorpi e Seppänen	2024	Estudo experimental	Utilização da IA na identificação de riscos
Mohamed et al.	2025	Revisão bibliométrica	IA Generativa aplicada ao gerenciamento de riscos
Pompei, Battistella e Nonino	2026	Estudo experimental	Apoio da IAG à construção do registro de riscos

Fonte: Autoria Própria (2026)

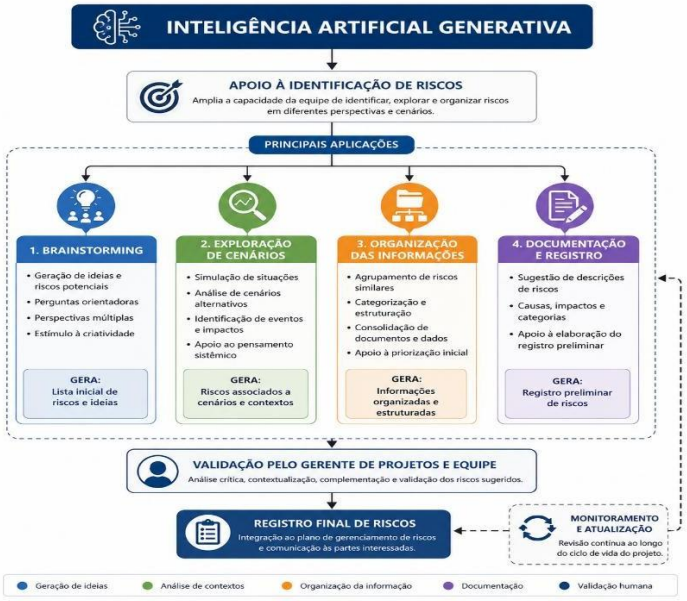
4.2 Aplicações da Inteligência Artificial Generativa na identificação de riscos

A análise dos estudos permitiu identificar que as aplicações da Inteligência Artificial Generativa na identificação de riscos concentram-se em quatro grandes categorias: apoio ao brainstorming, exploração de cenários, organização das informações e elaboração preliminar do registro de riscos. O apoio ao brainstorming constitui a aplicação mais frequentemente mencionada na literatura. Diferentemente das listas de verificação tradicionais, os modelos de linguagem são capazes de gerar

perguntas adicionais, explorar hipóteses alternativas e sugerir riscos decorrentes de diferentes perspectivas do projeto. Essa característica amplia a diversidade das discussões e reduz a probabilidade de que riscos potenciais sejam negligenciados durante as reuniões de identificação.

Outra aplicação recorrente refere-se à exploração de cenários. A literatura destaca que a IAG pode auxiliar na construção de cenários hipotéticos, permitindo que as equipes analisem possíveis consequências de mudanças no ambiente interno ou externo do projeto. Essa capacidade mostra-se particularmente útil em projetos inovadores ou caracterizados por elevada incerteza, nos quais inexistem registros históricos suficientes para apoiar análises convencionais, Figura 1.

Figura 1 – Principais aplicações da IAG na identificação de riscos.



Elaborado pelos autores com apoio de IA generativa – ChatGPT (2026).

Os estudos também apontam benefícios relacionados à organização das informações. Modelos de linguagem podem consolidar informações provenientes de diferentes documentos, categorizar riscos, agrupar eventos semelhantes e estruturar registros preliminares, reduzindo o tempo necessário para preparação das análises posteriores.

Por fim, observa-se crescente utilização da IAG na elaboração inicial do registro de riscos (*risk register*). A partir das informações fornecidas pelos usuários, os modelos podem sugerir descrições de riscos, possíveis causas, impactos e categorias, produzindo um documento inicial que posteriormente será revisado pela equipe do projeto. Essas aplicações evidenciam que a principal contribuição da IAG não consiste na substituição das técnicas tradicionais de gerenciamento de riscos, mas na ampliação da capacidade analítica da equipe durante as etapas iniciais de identificação.

4.3 Benefícios observados na literatura

Embora os estudos apresentem diferentes abordagens metodológicas, observa-se convergência quanto aos principais benefícios associados ao uso da Inteligência Artificial Generativa na identificação de riscos. O primeiro benefício refere-se ao aumento da produtividade. A utilização de modelos de

linguagem reduz o tempo necessário para geração inicial de riscos e organização das informações, permitindo que os especialistas concentrem seus esforços na análise crítica e validação das evidências produzidas.

Outro aspecto frequentemente destacado é a ampliação da criatividade durante sessões de brainstorming. Os modelos são capazes de propor cenários alternativos e perspectivas que podem não emergir espontaneamente nas discussões conduzidas apenas por especialistas humanos. Também são relatados benefícios relacionados ao apoio a profissionais menos experientes. Ao oferecer exemplos, perguntas orientadoras e estruturas iniciais para o registro de riscos, a tecnologia contribui para reduzir a dependência exclusiva do conhecimento tácito acumulado pelos gerentes mais experientes. Além disso, a literatura aponta ganhos na organização das informações, especialmente quando os projetos envolvem grande volume de documentos ou múltiplas fontes de conhecimento, Quadro 2.

Quadro 2. Benefícios identificados na literatura.

Benefício	Evidências observadas
Rapidez	Redução do tempo de identificação de riscos
Criatividade	Ampliação das ideias geradas durante brainstorming
Organização	Consolidação de documentos e informações
Apoio ao iniciante	Suporte à elaboração inicial do registro de riscos
Padronização	Estruturação das informações produzidas

Fonte: Autoria Própria (2026)

4.4 Limitações e desafios

Apesar dos benefícios observados, a literatura demonstra consenso de que a utilização da Inteligência Artificial Generativa apresenta limitações importantes que impedem sua utilização autônoma na gestão de riscos. Entre as limitações mais frequentemente citadas destaca-se a geração de informações incorretas ou inconsistentes. Como os modelos produzem respostas baseadas em probabilidades linguísticas, não existe garantia de que todas as informações apresentadas sejam verdadeiras ou adequadas ao contexto específico do projeto.

Outro aspecto recorrente refere-se à falta de contextualização. Os estudos indicam que os modelos tendem a produzir respostas genéricas quando não recebem informações suficientemente detalhadas sobre o projeto, reduzindo sua utilidade prática. Também são discutidos riscos relacionados aos vieses presentes nos dados de treinamento, à proteção de informações confidenciais e à dependência excessiva da tecnologia, especialmente quando os usuários deixam de realizar a validação crítica das respostas produzidas, Quadro 3.

Quadro 3. Principais limitações apontadas pela literatura

Limitação	Implicações para o gerenciamento de projetos
Alucinações	Informações incorretas ou inexistentes
Falta de contexto	Respostas excessivamente genéricas
Dependência do *prompt*	Qualidade condicionada às instruções fornecidas
Privacidade	Riscos relacionados ao compartilhamento de dados
Supervisão humana	Necessidade permanente de validação das respostas

Fonte: Autoria Própria (2026)

4.5 Recomendações para utilização responsável

A análise da literatura evidencia que a utilização da Inteligência Artificial Generativa deve ocorrer de forma complementar às competências dos gerentes de projetos. Em nenhum dos estudos analisados foi identificada recomendação para substituição da experiência humana pela tecnologia. Ao contrário, observa-se consenso de que a maior efetividade da IAG ocorre quando utilizada como ferramenta de apoio ao processo de identificação de riscos, preservando a responsabilidade dos profissionais pelas decisões tomadas.

Entre as principais recomendações identificadas destacam-se: utilização de *prompts* estruturados e contextualizados; validação crítica de todas as respostas produzidas; integração das informações geradas aos processos formais de gerenciamento de riscos; proteção de dados sensíveis; e utilização da tecnologia como instrumento complementar às técnicas tradicionais de brainstorming, entrevistas e consulta a especialistas, Quadro 4.

Quadro 4. Recomendações para utilização da Inteligência Artificial Generativa

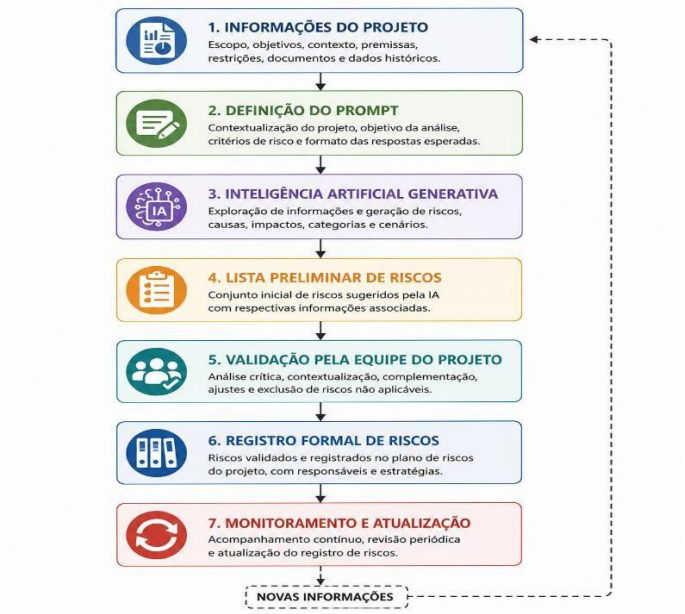
Recomendação	Objetivo
Elaborar *prompts* estruturados	Melhorar a qualidade das respostas
Validar criticamente os resultados	Reduzir erros e inconsistências
Preservar a participação dos especialistas	Garantir contextualização e julgamento profissional
Proteger informações sensíveis	Minimizar riscos relacionados à privacidade
Integrar a IA ao processo formal de gestão de riscos	Apoiar, e não substituir, as práticas tradicionais

Fonte: Autoria Própria (2026)

4.6 Síntese integradora

A literatura analisada demonstra que a Inteligência Artificial Generativa apresenta elevado potencial para apoiar o processo de identificação de riscos em projetos, sobretudo na geração de ideias, exploração de cenários, organização das informações e elaboração inicial do registro de riscos. Entretanto, as evidências também indicam que sua efetividade depende da qualidade das informações fornecidas, da formulação adequada dos *prompts* e, principalmente, da validação crítica realizada pelos profissionais envolvidos. Com base na síntese das evidências, propõe-se uma representação conceitual para utilização da Inteligência Artificial Generativa na identificação de riscos em projetos (Figura 2).

Figura 2 – Proposição conceitual para utilização da IA Generativa na identificação de riscos.



Fonte: Elaborado com apoio de IA ChatGPT (2026)

Essa proposição reforça que a Inteligência Artificial Generativa deve ser compreendida como um mecanismo de apoio ao trabalho dos gerentes de projetos, ampliando sua capacidade de exploração e organização das informações, mas sem substituir o julgamento profissional, a experiência da equipe e os processos formais de governança. Além disso, evidencia que o valor da tecnologia não reside apenas na rapidez da geração de conteúdo, mas na possibilidade de enriquecer a análise coletiva, apoiar profissionais menos experientes e estimular uma abordagem mais abrangente para a identificação de riscos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O avanço da Inteligência Artificial Generativa tem promovido mudanças significativas na forma como atividades intensivas em conhecimento são desenvolvidas nas organizações, despertando crescente interesse quanto às suas aplicações no gerenciamento de projetos. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo analisar como a literatura recente aborda o uso da Inteligência Artificial Generativa como apoio à identificação de riscos em projetos, sintetizando suas principais aplicações, limitações e recomendações para a prática profissional.

A análise da literatura permitiu responder à questão de pesquisa ao evidenciar que a Inteligência Artificial Generativa apresenta potencial para apoiar diferentes atividades relacionadas à identificação de riscos, especialmente na geração de ideias, exploração de cenários, organização das informações e elaboração preliminar do registro de riscos. As evidências analisadas indicam que essas tecnologias podem ampliar a capacidade analítica das equipes, favorecer a criatividade durante sessões de brainstorming e contribuir para a sistematização das informações utilizadas na gestão de riscos.

Entretanto, os estudos também demonstram que a utilização da Inteligência Artificial Generativa não elimina a necessidade do julgamento humano. Aspectos como contextualização das respostas, validação das informações, conhecimento tácito dos especialistas, proteção de dados e governança permanecem essenciais para que as recomendações produzidas pela tecnologia possam efetivamente apoiar a tomada de decisão em projetos. Dessa forma, a literatura converge para uma perspectiva de colaboração entre seres humanos e Inteligência Artificial, na qual a tecnologia atua como instrumento de apoio, e não como substituta da experiência dos profissionais.

Do ponto de vista teórico, este estudo contribui ao reunir e organizar evidências recentes ainda

dispersas na literatura, oferecendo uma visão integrada sobre as aplicações da Inteligência Artificial Generativa na identificação de riscos em projetos. A sistematização das evidências em categorias relacionadas às aplicações, benefícios, limitações e recomendações possibilita compreender o estágio atual de desenvolvimento desse campo de pesquisa e identificar aspectos que demandam maior aprofundamento científico.

Sob a perspectiva prática, os resultados reforçam que a adoção da Inteligência Artificial Generativa pode apoiar gerentes e equipes de projetos na condução do processo de identificação de riscos, desde que utilizada de forma responsável e integrada às práticas tradicionais de gerenciamento de projetos. Nesse sentido, recomenda-se que as organizações estabeleçam diretrizes para utilização dessas ferramentas, invistam na capacitação dos profissionais para elaboração de *prompts* mais eficazes e mantenham mecanismos de validação humana e governança das informações produzidas.

Como limitações, este estudo adotou uma revisão narrativa da literatura, baseada em publicações consideradas relevantes para responder à questão de pesquisa. Embora essa abordagem permita uma análise crítica e integradora do conhecimento disponível, ela não possui a abrangência de uma revisão sistemática, podendo deixar de contemplar parte da produção científica existente sobre o tema. Além disso, por se tratar de um campo de investigação recente, a literatura disponível ainda é predominantemente composta por estudos exploratórios, conceituais e experimentais.

Como agenda para pesquisas futuras, recomenda-se a realização de estudos empíricos que investiguem a utilização da Inteligência Artificial Generativa em projetos reais, considerando diferentes setores econômicos e níveis de maturidade em gerenciamento de projetos. Também se mostram promissoras pesquisas voltadas à avaliação do impacto da qualidade dos *prompts* sobre a identificação de riscos, ao desenvolvimento de modelos de governança para utilização da Inteligência Artificial em projetos e à análise comparativa entre equipes apoiadas e não apoiadas por ferramentas de Inteligência Artificial Generativa.

Conclui-se, portanto, que a Inteligência Artificial Generativa representa uma tecnologia com elevado potencial para fortalecer o processo de identificação de riscos em projetos. Todavia, sua efetividade depende menos da capacidade técnica dos modelos de linguagem e mais da forma como esses recursos são incorporados aos processos organizacionais, articulando tecnologia, conhecimento especializado e julgamento humano na construção de decisões mais consistentes e fundamentadas.

Mais do que discutir a adoção de uma nova tecnologia, este estudo evidencia que o desafio contemporâneo do gerenciamento de projetos consiste em compreender como integrar capacidades humanas e Inteligência Artificial de forma complementar. Nesse cenário, a identificação de riscos deixa de ser apenas uma atividade técnica e passa a representar um processo colaborativo, no qual criatividade, experiência e análise crítica permanecem essenciais para transformar informações geradas por sistemas inteligentes em decisões capazes de aumentar a probabilidade de sucesso dos projetos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. C. et al. Artificial Intelligence tools applied to project management: a literature review. *International Journal of Managing Projects in Business*, 2025. *(Conferir dados finais de publicação e DOI na versão definitiva).*

BARCAUI, A.; MONAT, A. Can ChatGPT outperform the project manager? A comparative analysis of artificial intelligence and human expertise in project planning. *Procedia Computer Science*, v. 219, p. 1-8, 2023. DOI: 10.1016/j.procs.2023.01.XXX *(Conferir DOI e paginação definitiva).*

DWIVEDI, Y. K. et al. So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, v. 71, 102642, 2023. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642.

FEUER RIEGEL, S. et al. Generative AI. *Business & Information Systems Engineering*, v. 66, n. 1, p. 111-126,

2024. DOI: 10.1007/s12599-023-00834-7.

HILLSON, D. *Managing risk in projects*. 2. ed. Farnham: Gower Publishing, 2009.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). *ISO 31000:2018 – Risk management: Guidelines*. Geneva: ISO, 2018.

MARTIN, J. et al. Large language models in project risk management: opportunities and challenges. *Automation in Construction*, 2025. *(Conferir volume, páginas e DOI da versão final).*

MOHAMED, A. et al. Generative AI in construction risk management: a bibliometric analysis of the associated benefits and risks. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 2025. *(Conferir dados finais de publicação e DOI).*

MOHAMED, A. et al. Generative AI-enabled risk management framework for sustainable construction projects. *Smart and Sustainable Built Environment*, 2026. *(Conferir dados finais e DOI).*

MÜLLER, R. et al. Artificial intelligence in project management: a systematic literature review and research agenda. *Project Leadership and Society*, v. 5, 100127, 2024. DOI: 10.1016/j.plas.2024.100127.

NYQVIST, T.; PELTOKORPI, A.; SEPPÄNEN, O. Comparing generative artificial intelligence and human experts in project risk management. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 2024. DOI: 10.1108/ECAM-08-2023-0819.

PMI – PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. *A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® Guide)*. 7. ed. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2021.

PMI – PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. *AI Essentials for Project Professionals*. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2024.

POMPEI, F.; BATTISTELLA, C.; NONINO, F. How generative AI supports novice project managers in risk identification: enhancing creative reasoning through human–AI collaboration. *International Journal of Managing Projects in Business*, 2026. DOI: 10.1108/IJMPB-10-2025-0451.

SNYDER, H. Literature review as a research methodology: an overview and guidelines. *Journal of Business Research*, v. 104, p. 333-339, 2019. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.07.039.