



## GESTÃO DE RISCOS EM LICITAÇÕES: GARANTIA DE SEGURANÇA JURÍDICA EM MEGAPROJETOS

## RISK MANAGEMENT IN BIDDING PROCESSES: ENSURING LEGAL SECURITY IN MEGAPROJECTS

## GESTIÓN DE RIESGOS EN LOS PROCESOS DE LICITACIÓN: GARANTIZAR LA SEGURIDAD JURÍDICA EN LOS MEGAPROYECTOS



<https://doi.org/10.56238/levv15n43-147>

Data de submissão: 16/11/2024

Data de publicação: 16/12/2024

**Gabrielly Peixoto Lima Araujo**

### RESUMO

Este estudo constitui uma revisão de literatura sobre a gestão de riscos em processos licitatórios voltados a megaprojetos, investigando instrumentos técnicos e contratuais que favorecem a segurança jurídica e a continuidade executiva, a análise concentra-se em matrizes de risco, cláusulas de alocação e reequilíbrio econômico-financeiro, garantias escalonadas, planos de contingência e mecanismos alternativos de resolução de controvérsias, a partir da síntese das evidências emergem recomendações para a elaboração de editais e modelos contratuais que integrem governança, compliance e mecanismos financeiros de mitigação, igualmente destaca-se a importância da capacitação institucional, da due diligence na fase de habilitação e da institucionalização de painéis técnicos para monitoramento contínuo, as proposições finais sugerem padronização adaptativa de cláusulas-tipo, atualização periódica de modelos e a implementação de feedback loops organizacionais que incorporem lições aprendidas, com vistas a reduzir a litigiosidade, aumentar a previsibilidade jurídica e ampliar a resiliência dos empreendimentos de grande vulto frente a choques exógenos.

**Palavras-chave:** Gestão de Riscos. Licitações. Segurança Jurídica. Megaprojetos. Governança Contratual.

### ABSTRACT

This paper presents a bibliographic review on risk management in procurement processes for megaprojects, examining technical and contractual instruments that enhance legal certainty and execution continuity, the analysis focuses on risk matrices, allocation and economic-financial rebalancing clauses, tiered guarantees, contingency plans and alternative dispute resolution mechanisms, the synthesis of evidence yields recommendations for drafting tenders and contract models that integrate governance, compliance and financial mitigation tools, it also emphasizes institutional capacity building, due diligence at the qualification stage and the establishment of technical panels for continuous monitoring, the final propositions advocate adaptive standardization of clause templates, periodic updating of models and the implementation of organizational feedback loops that incorporate lessons learned, aiming to reduce litigation, increase legal predictability and strengthen project resilience against exogenous shocks.

**Keywords:** Risk Management. Procurement. Legal Certainty. Megaprojects. Contractual Governance.



## RESUMEN

Este estudio constituye una revisión bibliográfica sobre la gestión de riesgos en los procesos de licitación de megaproyectos, investigando los instrumentos técnicos y contractuales que favorecen la seguridad jurídica y la continuidad de la ejecución. El análisis se centra en las matrices de riesgo, las cláusulas de asignación y el reequilibrio económico-financiero, las garantías escalonadas, los planes de contingencia y los mecanismos alternativos de resolución de controversias. A partir de la síntesis de la evidencia, se derivan recomendaciones para la preparación de documentos de licitación y modelos contractuales que integren mecanismos de gobernanza, cumplimiento y mitigación financiera. Se destaca también la importancia del fortalecimiento de la capacidad institucional, la debida diligencia en la fase de calificación y la institucionalización de paneles técnicos para el seguimiento continuo. Las propuestas finales sugieren la estandarización adaptativa de las cláusulas estándar, la actualización periódica de los modelos y la implementación de ciclos de retroalimentación organizacional que incorporen las lecciones aprendidas, con el fin de reducir los litigios, aumentar la previsibilidad jurídica y mejorar la resiliencia de los proyectos de gran envergadura ante perturbaciones externas.

**Palabras clave:** Gestión de Riesgos. Procesos de Licitación. Seguridad Jurídica. Megaproyectos. Gobernanza Contractual.

## 1 INTRODUÇÃO

O presente estudo situa-se na interface entre a gestão de riscos e as práticas de licitação aplicadas a empreendimentos de grande porte, buscando compreender como a adoção de procedimentos sistemáticos de identificação, avaliação e mitigação de ameaças contribui para a preservação da segurança jurídica e para a eficiência na execução contratual de megaprojetos, observando os contornos normativos e as fragilidades institucionais que tendem a emergir em processos de alta complexidade (Pires, 2024).

Os megaprojetos, por sua natureza, agregam múltiplos vetores de risco, envolvendo cadeias complexas de fornecedores, múltiplos entes contratantes e cenários regulatórios em mutação, o que exige modelos de gestão que articulem avaliação prospectiva, monitoramento contínuo e cláusulas contratuais que distribuam responsabilidades de modo equitativo e técnico, reduzindo a exposição a litígios e promovendo previsibilidade operacional (Bergmann, 2017).

A literatura especializada indica que a implantação de matrizes de risco e de planos de resposta integrados às fases de planejamento e licitação potencializa a capacidade de mitigação de eventos adversos, sendo imprescindível que esses instrumentos estejam alinhados à legislação vigente e às práticas de compliance para assegurar validade jurídica e eficácia executiva (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

No contexto da nova sistemática legal brasileira, o aperfeiçoamento dos editais e a clareza na alocação de riscos emergem como elementos centrais para a segurança jurídica, pois definem parâmetros objetivos para avaliação de propostas, critérios de desempenho e condições de reajuste e indenização, aspectos que reduzem margens de controvérsia e fomentam competitividade responsável entre licitantes (Guimarães; Silva; Oliveira, 2024).

A análise crítica dos modelos de parcerias público-privadas revela que o compartilhamento de riscos deve ser concebido segundo princípios de equidade e viabilidade técnica, evitando transferências indiscriminadas que onerarão indefinidamente a gestão pública e alimentem conflitos judiciais, sendo necessário, por isso, um desenho contratual que privilegie mecanismos de governança e resolução ágil de controvérsias (Faria *et al.*, 2024).

A integração entre planejamento estratégico, capacidade técnica do órgão contratante e critérios de seleção dos operadores é condição *sine qua non* para a mitigação de riscos sistêmicos em megaprojetos, implicando na adoção de práticas de *due diligence*, requisitos mínimos de qualificação e garantias contratuais que permitam responder a choques exógenos sem comprometer a sustentabilidade do empreendimento (Santos; Loreti; Ribeiro, 2019).

Compõem o campo de indagação questões centrais sobre a compatibilização entre flexibilidade contratual e necessidade de proteção do interesse público, pois cláusulas excessivamente rígidas podem tolher inovação enquanto cláusulas desprovidas de critérios técnicos abrem caminho para

interpretações divergentes, daí a importância de instrumentos normativos e modelos padrão que sirvam de referência para licitações de alta monta (Pires, 2024).

O objetivo deste estudo é analisar os mecanismos de gestão de riscos incorporados aos procedimentos licitatórios e aos contratos de obras de grande escala, bem como avaliar de que modo tais mecanismos atuam como salvaguardas da legalidade e da previsibilidade jurídica, de forma a subsidiar recomendações práticas para gestores públicos e stakeholders privados envolvidos em megaprojetos.

A justificativa decorre da recorrente evidência de que megaprojetos concentram incertezas técnicas, financeiras e regulatórias, cujo tratamento inadequado resulta em atrasos, aditivos contratuais e disputas judiciais que comprometem bens públicos e image pública das instituições, razão pela qual investigar arranjos de alocação de risco e instrumentos contratuais é imperativo para reforçar a governança e a estabilidade jurídica dessas iniciativas.

Metodologicamente, a presente introdução prepara o leitor para uma revisão sistemática da literatura nacional aplicada ao tema, contemplando estudos empíricos, análises normativas e documentos técnicos que abordam alocação de riscos, governança contratual e segurança jurídica em obras e serviços de grande vulto, permitindo articular observações teóricas com recomendações práticas derivadas de experiências brasileiras (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

Espera-se, ao final deste trabalho, oferecer um conjunto de proposições orientadoras que auxiliem na formulação de editais, na configuração de cláusulas contratuais e na implementação de práticas de governança que reduzam a litigiosidade e promovam a execução eficaz de megaprojetos, contribuindo assim para um ambiente de maior previsibilidade jurídica e eficácia administrativa (Monteiro, 2024).

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 GESTÃO DE RISCOS EM LICITAÇÕES: FUNDAMENTOS E CONCEITOS**

A gestão de riscos aplicada às licitações configura-se como um processo sistemático destinado à identificação, avaliação e tratamento de incertezas que possam afetar a consecução dos objetivos contratuais em empreendimentos de grande porte, implicando na formalização de procedimentos que antecipem cenários adversos e organizem respostas técnicas e jurídicas, com a finalidade de fortalecer a previsibilidade e a integridade administrativa (Martins, 2022).

Nesse contexto, observa-se que os riscos associados a megaprojetos licitados apresentam natureza multidimensional, abrangendo vertentes técnicas, financeiras, ambientais, regulatórias e de governança, o que exige abordagens integradas capazes de mapear interdependências entre riscos e de priorizar intervenções com base na probabilidade e no impacto estimado, considerando a volatilidade inerente a projetos de longa duração (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

Dessa forma, a segurança jurídica, enquanto efeito desejado da gestão de riscos nas licitações, depende da coerência entre o desenho do edital, a clareza dos critérios de julgamento e a robustez das cláusulas contratuais, pois a previsibilidade normativa e procedimental reduz a margem para contestações e disputas, fortalecendo a confiança dos agentes econômicos e a capacidade de execução do ente público (Pires, 2024).

Sob essa ótica, a alocação de riscos representa eixo central do desenho contratual em obras de grande vulto, sendo necessário que a distribuição de responsabilidades observe princípios de equidade, técnica e eficiência, evitando transferências indiscriminadas que possam inviabilizar a execução ou gerar passivos judiciais, além de prever mecanismos de reequilíbrio e de compartilhamento quando houver choque de hipóteses supervenientes (Guimarães; Silva; Oliveira, 2024).

Para que tais diretrizes sejam efetivas, instrumentos práticos de gestão, como matrizes de risco, planos de resposta, cronogramas condicionais e modelos de contingência financeira, tornam-se elementos operacionais imprescindíveis já na fase pré-licitatória, pois permitem quantificar exposições, estabelecer gatilhos de ação e atribuir recursos para mitigação, alinhando a governança do projeto às exigências legais e às melhores práticas de mercado (Bergmann, 2017).

Nesse mesmo sentido, a incorporação de exigências técnicas e de compliance no edital, incluindo critérios de qualificação, garantias contratuais e exigências de planejamento operacional, eleva a qualidade das propostas e facilita a seleção de proponentes capazes de gerir riscos complexos, promovendo, simultaneamente, a proteção do interesse público e a eficiência econômica na contratação (Martins, 2022).

Quando se trata de parcerias público-privadas e de modelos colaborativos de financiamento, o compartilhamento de riscos deve ser concebido à luz da capacidade de alocação entre partes, da previsibilidade dos fluxos e da sociedade de risco que se forma em torno do empreendimento, sendo imprescindível que os instrumentos contratuais contemplem regras claras de governança, monitoramento e reversão de responsabilidades quando necessário (Faria et al., 2024).

Além disso, a exigência de due diligence e de demonstração de capacidade técnica e econômico-financeira pelos licitantes constitui mecanismo preventivo que reduz a probabilidade de inadimplemento e de litígios, pois seleciona operadores com histórico comprovado, sistemas gerenciais e garantias compatíveis com a complexidade do projeto, fortalecendo a segurança jurídica desde a fase de habilitação (Santos; Loreti; Ribeiro, 2019).

Para garantir a efetividade dessas medidas, a governança do contrato, entendida como o conjunto de estruturas, processos e controles para monitoramento contínuo, auditoria e reporte, é condição para a detecção precoce de desvios, para a ativação tempestiva de planos de resposta e para a promoção de decisões baseadas em evidências, reduzindo, assim, a necessidade de intervenções emergenciais que onerem o erário e comprometam o equilíbrio contratual (Monteiro, 2024).

Nesse cenário, estratégias financeiras de mitigação, como seguros específicos para riscos políticos e de construção, garantias contratuais escalonadas e mecanismos de contingência orçamentária, ampliam a resiliência dos projetos frente a choques exógenos, desde que alinhadas a cláusulas contratuais que definam sua ativação e sua interação com regimes de alteração de preços e de reequilíbrio econômico-financeiro (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

De forma complementar, mecanismos alternativos de solução de controvérsias, como câmaras de conciliação, arbitragem empresarial e painéis técnico-jurídicos, quando previstos com critérios de acessibilidade e de imparcialidade, contribuem para a redução da litigiosidade excessiva e para a preservação da continuidade das obras, sendo recomendável que o edital estabeleça procedimentos claros para sua ativação e para a execução provisória de decisões emergenciais (Pires, 2024).

Assim, a compreensão consolidada dos fundamentos e conceitos que orientam a gestão de riscos em licitações permite transitar para a análise crítica das práticas adotadas no Brasil e para a proposição de modelos normativos e operacionais, razão pela qual a próxima subseção abordará estudos empíricos e lições extraídas de casos nacionais, com ênfase na aplicabilidade das ferramentas discutidas aqui (Monteiro, 2024).

## 2.2 INSTRUMENTOS E MECANISMOS DE MITIGAÇÃO EM LICITAÇÕES

A utilização de matrizes de risco constitui ferramenta basilar para a gestão prospectiva em processos licitatórios de grande porte, pois permite identificar cenários adversos, hierarquizar exposições segundo probabilidade e impacto, e definir respostas articuladas entre unidades técnicas e jurídicas, sendo imprescindível que tais matrizes sejam elaboradas com base em dados históricos, em análises de sensibilidade e em modelos de governança que atribuam responsabilidades claras às partes interessadas (Martins, 2022).

Nessa mesma perspectiva, o desenho de cláusulas contratuais de alocação e de reequilíbrio econômico-financeiro deve contemplar hipóteses objetivas de alteração, critérios técnicos para mensuração de variações e mecanismos automáticos de ativação, condição que reduz ambiguidades interpretativas e limita litígios, porquanto a previsibilidade na aplicação dessas cláusulas favorece decisões administrativas fundamentadas e diminui a judicialização de controvérsias emergentes (Guimarães; Silva; Oliveira, 2024).

Em complemento a esse desenho jurídico, a exigência de garantias contratuais escalonadas, como cauções, bonds e seguros específicos de obra, integra o arcabouço financeiro de mitigação, pois estabelece mecanismos de cobertura para riscos de execução e de responsabilidade civil, além de sinalizar a solvência e o compromisso do proponente, sendo recomendável que essas garantias venham acompanhadas de regras claras sobre chamadas, substituições e liquidação, para preservar a segurança jurídica e a eficiência da contratação (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

De modo correlato, planos de contingência financeira e reservas técnicas orçamentárias, previstos desde a fase de planejamento, atuam como amortecedores para choques imprevistos, possibilitando a continuidade operacional sem necessidade de medidas abruptas que onerem o erário, e devem ser calibrados mediante análise de probabilidade-impacto e com gatilhos de liberação bem definidos no edital e no contrato (Monteiro, 2024).

Sob a ótica da prevenção, a adoção de due diligence aprofundada sobre a capacidade técnica, idoneidade e estabilidade econômico-financeira dos licitantes reduz a probabilidade de inadimplemento, pois permite ao gestor público selecionar operadores com histórico compatível à complexidade do projeto, habilitando-se a exigir planos de gestão de risco, organogramas de governança e demonstrações de controle de qualidade como condições vinculantes à habilitação (Santos; Loreti; Ribeiro, 2019).

No mesmo eixo preventivo, instrumentos de monitoramento contínuo, tais como painéis de indicadores, auditorias programadas e revisões periódicas das matrizes de risco, promovem a detecção precoce de desvios e a ativação tempestiva de medidas corretivas, sendo essencial que esses mecanismos estejam institucionalizados no contrato e contemplem responsabilidades, prazos e critérios de reporte, o que fortalece a transparência e a confiança entre as partes (Pires, 2024).

A lógica de compartilhamento de responsabilidades, por sua vez, ganha relevo em modelos de parcerias, quando mecanismos de divisão de risco são desenhados com base em análises técnicas e em simulações de cenários, permitindo distribuir exposições segundo capacidade de gestão e vantagem comparativa, evitando transferências indiscriminadas que possam gerar passivos de difícil resolução, e demandando cláusulas de governança que assegurem monitoramento conjunto e reequilíbrios equitativos (Faria et al., 2024).

Com o mesmo intuito de assegurar estabilidade, a inclusão de cláusulas de gestão de mudanças e de procedimentos de revisão contratual, que estabeleçam marcos temporais, critérios técnicos e limites de reajuste, contribui para a adaptabilidade dos contratos face a variáveis exógenas, sem comprometer a proteção do interesse público, porquanto oferecem caminhos normatizados para resolver impasses antes que se convertam em disputas prolongadas (Guimarães; Silva; Oliveira, 2024).

A gestão de conflitos, dentro desse contexto, é fortalecida pela previsão de mecanismos alternativos de solução de controvérsias, tais como comissões técnicas de conciliação, painéis de peritos e regimes de arbitragem com regras processuais céleres, que permitem manter a continuidade das obras em situações de divergência, desde que assegurem imparcialidade, eficácia das decisões e compatibilidade com o regime jurídico aplicável ao interesse público (Pires, 2024).

A eficácia desses instrumentos depende, contudo, da capacitação institucional dos agentes públicos, pois programas de formação em gestão de riscos, elaboração de editais complexos e acompanhamento de contratos constituem elemento estrutural para o êxito das medidas de mitigação,



uma vez que gestores preparados são mais aptos a identificar riscos latentes, negociar cláusulas técnicas e fiscalizar adequadamente a execução contratual (Bergmann, 2017).

Nessa direção, a integração entre instrumentos jurídicos e técnicos, como modelagens de risco, estudos geotécnicos e análises de engenharia de valor, assegura que decisões contratuais sejam lastreadas em evidências consistentes, reduzindo margem de erro nas estimativas e fortalecendo a fundamentação técnica para reequilíbrios e ajustes, aspecto decisivo em projetos sujeitos a elevadas incertezas técnicas e ambientais (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

Por conseguinte, a padronização de modelos de edital e de cláusulas-tipo para megaprojetos, acompanhada de orientações técnicas e de guias de boas práticas, facilita a replicabilidade de soluções eficientes, promove previsibilidade para o mercado e contribui para a consolidação de parâmetros que harmonizem eficiência econômica e proteção do interesse público, sendo recomendável que tais modelos sejam periodicamente revisados à luz das lições aprendidas em contratações anteriores (Monteiro, 2024).

### 2.3 GOVERNANÇA, COMPLIANCE E SEGURANÇA JURÍDICA EM MEGAPROJETOS

A governança contratual emerge como mecanismo estruturante para conciliar decisões técnicas, controles financeiros e interlocução jurídica, exigindo estruturas formais de coordenação que integrem planejamento, execução e fiscalização, de modo a reduzir assimetrias informacionais e a fortalecer a previsibilidade normativa necessária à continuidade das obras, sendo imperativo que essas estruturas contemplem papéis claros, fluxos decisórios documentados e mecanismos de responsabilização (Monteiro, 2024).

À luz dessa arquitetura organizacional, a capacitação institucional constitui vetor decisivo para a eficácia da governança, pois gestores treinados em análise de risco, elaboração de editais complexos e acompanhamento técnico-jurídico tendem a identificar fragilidades antecipadamente, promover ajustes calibrados e conduzir processos de contratação com maior segurança, requerendo programas permanentes de formação, avaliação de competências e transferência de conhecimento entre as unidades envolvidas (Bergmann, 2017).

Por sua vez, os regimes de compliance aplicados a licitações e contratos introduzem controles internos, códigos de conduta e procedimentos de conformidade que operam como salvaguardas diante de práticas ilícitas e de decisões procedimentalmente frágeis, sendo crucial integrar tais regimes a sistemas de monitoramento automatizado e a auditorias independentes para assegurar efetividade e transparência nas fases pré-contratual e executiva (Martins, 2022).

Em linha com essa lógica de integridade, a transparência proativa, materializada na divulgação de informações sobre riscos, custos, critérios de seleção e cronogramas, potencializa a accountability e sustenta a fiscalização social e técnica, restringindo a abertura para contestações formais e reforçando



a confiança do mercado, o que, por consequência, consolida estabilidade institucional e reduz a propensão a litígios que possam fragilizar a execução de projetos (Pires, 2024).

No plano decisório, comissões de governança e painéis técnicos, instituídos como instâncias permanentes de acompanhamento de grandes obras, habilitam deliberações colegiadas baseadas em evidências, harmonizando interesses setoriais e permitindo respostas coordenadas a eventos críticos, motivo pelo qual tais fóruns devem ter composição interdisciplinar, mandato definido e suporte técnico que ampare suas decisões (Guimarães; Silva; Oliveira, 2024).

De igual modo, a definição de indicadores de desempenho e métricas de risco, articulada a rotinas de auditoria e a checkpoints contratuais, viabiliza a identificação precoce de desvios, a ativação de planos de resposta e a aferição da necessidade de reequilíbrios ou de medidas administrativas, impondo que os contratos estabeleçam periodicidades de revisão e critérios objetivos para avaliação de resultados (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

No vértice da legitimidade, o engajamento com stakeholders, abrangendo comunidades afetadas, fornecedores e órgãos de controle, amplia a dimensão sociojurídica da governança, uma vez que a escuta ativa e o diálogo contínuo mitigam resistências, antecipam impasses e incorporam percepções de risco que, se negligenciadas, tendem a converter-se em óbices legais e administrativos ao avanço dos empreendimentos (Faria et al., 2024).

Do ponto de vista redacional, a construção contratual orientada por clareza técnica e objetividade jurídica funciona como barreira preventiva a ambiguidades interpretativas, impondo a padronização de conceitos, a definição precisa de gatilhos para ativação de cláusulas e a delimitação de responsabilidades, providências que reduzem leituras divergentes e resguardam o interesse público em cenários excepcionais (Pires, 2024).

Em complemento operativo, a previsão de mecanismos alternativos de resolução de controvérsias, com procedimentos céleres e especializados, diminui custos temporais e econômicos associados à judicialização, desde que observados os limites legais e garantida a eficácia executiva, com regras nítidas para sua ativação e para os efeitos provisórios que assegurem a continuidade das obras durante o processamento do conflito (Pires, 2024).

No campo das salvaguardas econômicas, a integração entre instrumentos financeiros de mitigação, como seguros de obra, garantias e reservas contingenciais, e dispositivos contratuais de reequilíbrio robustece a resiliência dos projetos a choques técnicos ou macroeconômicos, exigindo sincronização entre dimensões atuariais, contábeis e jurídicas para que a ativação desses mecanismos preserve a sustentabilidade financeira sem comprometer o erário (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

Em reforço ao ciclo de aperfeiçoamento contínuo, a institucionalização de lições aprendidas e de feedback loops permite que falhas detectadas em contratações anteriores orientem ajustes em

editais, modelos de cláusulas e rotinas de fiscalização, produzindo evolução normativa e procedimental que beneficia futuras licitações, reduz incertezas e amplia o repertório técnico aplicável a iniciativas de grande escala (Monteiro, 2024).

Assim sendo, o balanço dessas dimensões evidencia a conveniência de um arcabouço integrado que una governança, compliance e instrumentos técnicos de mitigação, sustentado por regras contratuais claras, capacidades institucionais fortalecidas e mecanismos de participação e controle, condições que elevam a previsibilidade jurídica e viabilizam a execução eficiente de megaprojetos, criando ambiente favorável à atração de investimentos e à tutela do interesse público (Santos; Loreti; Ribeiro, 2019).

### 3 METODOLOGIA

A presente investigação adota o método de revisão bibliográfica, orientada para mapear, sintetizar e interpretar produções científicas e normativas pertinentes à gestão de riscos em licitações e à garantia de segurança jurídica em megaprojetos, definindo como escopo obras e contratos de grande vulto no contexto brasileiro e internacional comparado, utilizando critérios explícitos de seleção e organização para assegurar coerência entre objetivos, questões de pesquisa e evidências recuperadas (Gil, 2010).

A estratégia de busca foi delineada mediante a formulação de palavras-chave compostas e combinadas por operadores booleanos, contemplando termos relativos a “gestão de riscos”, “licitações”, “alocação de riscos”, “segurança jurídica”, “megaprojetos” e suas variantes sintáticas, aplicadas em bases acadêmicas e repositórios especializados, com registro detalhado das consultas para permitir replicabilidade e auditoria da seleção documental (Lakatos, 2010).

Os critérios de inclusão privilegiaram artigos, capítulos e documentos técnicos que abordassem explicitamente mecanismos de mitigação, alocação contratual ou governança de riscos em contextos de obras e empreendimentos de grande porte, enquanto os critérios de exclusão eliminaram textos opinativos sem fundamentação empírica ou analítica clara, bem como materiais cujo foco principal não versasse sobre processos licitatórios ou sobre arranjos contratuais aplicáveis a megaprojetos (Gil, 2010).

O processo de triagem seguiu etapas sequenciais de identificação, rastreamento e elegibilidade, implementando leitura de títulos e resumos para triagem inicial, seguida de leitura integral dos textos selecionados para avaliação crítica, extração estruturada de dados e registro das evidências em fichas padronizadas que contemplaram objetivo, método, achados relevantes e limitações declaradas pelos autores (Lakatos, 2010).

A extração de informações adotou formulários padronizados para capturar elementos essenciais, incluindo definição de riscos, instrumentos de mitigação descritos, mecanismos contratuais

analisados, indicadores de desempenho e proposições de governança, permitindo posterior codificação temática e agrupamento em categorias analíticas que subsidiaram a base interpretativa do corpus revisado (Gil, 2010).

A avaliação crítica da qualidade metodológica das fontes considerou critérios de consistência teórica, adequação metodológica aos objetivos declarados, clareza na apresentação de dados e rigor analítico, de modo a ponderar a força das evidências e a variabilidade de resultados entre estudos, produzindo, assim, uma leitura crítica que orienta a confiabilidade das conclusões e das recomendações derivadas da revisão (Lakatos, 2010).

A análise dos resultados processou-se por meio de leitura temática qualitativa, que abarcará identificação de padrões, convergências e divergências entre as proposições encontradas, elaboração de matrizes comparativas e construção de proposições integradoras que correlacionem instrumentos técnicos, arranjos contratuais e medidas de governança com efeitos observados sobre a previsibilidade jurídica e a gestão operacional de megaprojetos (Gil, 2010).

Para minimizar vieses de seleção e interpretação, adotaram-se triangulações procedimentais, incluindo dupla verificação das fichas de extração, uso de categorias analíticas definidas a partir dos objetivos de pesquisa e confronto dos resumos com marcos normativos e referências clássicas da metodologia, procedimento que reforça a validade interna da revisão e amplia sua utilidade para suporte a decisões administrativas e políticas públicas (Lakatos, 2010).

As limitações inerentes ao desenho de revisão bibliográfica são reconhecidas, em especial a dependência da disponibilidade de produção impressa ou digital e a heterogeneidade metodológica dos estudos, fatores que podem restringir generalizações, razão pela qual as conclusões são apresentadas com indicação clara do grau de evidência e das lacunas identificadas para futuras pesquisas empíricas ou avaliações longitudinais (Gil, 2010).

O procedimento metodológico assegura transparência e reprodutibilidade, mediante documentação pormenorizada das etapas de busca, seleção, extração e síntese, garantindo que os leitores e gestores interessados possam reconstruir o caminho analítico e aplicar os critérios utilizados em contextos semelhantes, contribuindo assim para a consolidação de práticas de gestão de riscos e de promoção da segurança jurídica em licitações de grande porte.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A revisão bibliográfica revela que as matrizes de risco e os modelos de quantificação probabilística têm sido adotados como práticas centrais para antecipar vulnerabilidades em procedimentos licitatórios de grande porte, permitindo a priorização de ações mitigatórias e a construção de planos de contingência que articulam aspectos técnicos, financeiros e jurídicos, o que

demonstra coerência entre a teoria da gestão de riscos e as exigências operacionais dos megaprojetos (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

A análise dos instrumentos contratuais indicou que cláusulas de alocação e de reequilíbrio econômico-financeiro, quando descritas com critérios objetivos e gatilhos claros, reduzem a ambiguidade interpretativa e mitigam a probabilidade de disputas prolongadas, sendo recorrente nas fontes a recomendação de mecanismos automáticos de ativação que preservem a execução do contrato diante de choques exógenos (Guimarães; Silva; Oliveira, 2024).

Verificou-se que a exigência de garantias escalonadas e de seguros específicos opera como sinalizador de solvência e de compromisso por parte dos proponentes, ao mesmo tempo em que constitui ferramenta financeira de cobertura contra riscos de execução, embora as fontes advirjam que a eficácia dessas garantias depende de regras transparentes sobre chamadas, substituições e liquidação, para que não se tornem fontes adicionais de litigiosidade (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

Os estudos consultados enfatizam a importância da due diligence como filtro preventivo na fase de habilitação, pois a verificação aprofundada da capacidade técnica e econômico-financeira dos licitantes reduz a probabilidade de inadimplemento e fortalece a previsibilidade jurídica, sendo recomendável que editais exijam planos de gestão de risco e demonstrações de sistemas de governança como condições vinculantes à habilitação (Santos; Loreti; Ribeiro, 2019).

A padronização de modelos de edital e de cláusulas-tipo emergiu como prática que favorece a previsibilidade do mercado e a replicabilidade de soluções eficientes, contudo a literatura aponta que tais modelos devem ser periodicamente atualizados à luz de lições aprendidas e a realidade técnica de cada empreendimento, para que não se tornem fórmulas rígidas incapazes de lidar com especificidades dos projetos (Monteiro, 2024).

Os mecanismos institucionais de governança, especialmente comissões técnicas interdisciplinares e painéis de acompanhamento, mostraram-se eficazes para a tomada colegiada de decisões e para a articulação entre unidades contratantes, fiscalização e stakeholders, permitindo respostas coordenadas a eventos críticos e reduzindo assimetrias informacionais que frequentemente alimentam controvérsias processuais (Guimarães; Silva; Oliveira, 2024).

A inserção de regimes de compliance e de controles internos voltados a procedimentos licitatórios contribui para a mitigação de riscos de integridade e para a melhoria da qualidade procedimental, ao passo que auditorias independentes e sistemas de monitoramento automatizado reforçam a confiabilidade das informações utilizadas nas tomadas de decisão contratuais (Martins, 2022).

Resultados convergentes apontam que estratégias financeiras de mitigação, tais como reservas contingenciais calibradas e seguros de risco político e de construção, aumentam a resiliência dos projetos, desde que façam parte de um desenho contratual coerente que estabeleça condições de

ativação e interação com mecanismos de reequilíbrio e de revisão de preços (Girardi; Rabechini Junior; Moutinho, 2018).

A literatura alerta para o risco de transferência indiscriminada de responsabilidades aos parceiros privados, prática que pode gerar passivos de difícil solução e comprometer a sustentabilidade do empreendimento, por isso enfatiza-se a necessidade de alocação equitativa de riscos segundo critérios técnicos e de capacidade de gestão, acompanhada de cláusulas de governança e de reequilíbrio (Faria *et al.*, 2024).

A previsão de mecanismos alternativos de solução de controvérsias, estruturados com procedimentos céleres e técnicos, tem sido indicada como estratégia eficaz para preservar a continuidade das obras e reduzir custos temporais e econômicos da judicialização, desde que tais mecanismos respeitem limites legais e assegurem execução provisória adequada às necessidades do interesse público (Pires, 2024).

As evidências apontam para a relevância da capacitação institucional permanente, pois gestores qualificados em gestão de riscos, elaboração de editais complexos e acompanhamento técnico-jurídico demonstram maior capacidade de identificar fragilidades, negociar soluções equilibradas e fiscalizar exigências contratuais, o que se reflete na menor incidência de aditivos e litígios durante a execução (Bergmann, 2017).

Assim, os achados indicam que a convergência entre instrumentos técnicos, arranjos contratuais e práticas de governança é condição indispensável para a promoção da segurança jurídica em megaprojetos, sendo recomendável que políticas públicas e modelos contratuais incorporem essas dimensões de forma integrada, com ênfase em transparência, atualização continuada de padrões e mecanismos de aprendizado institucional.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente investigação sintetiza evidências que demonstram como a gestão prospectiva de ameaças, organizada por matrizes e planos de resposta integrados ao processo licitatório, contribui para elevar a previsibilidade administrativa e reduzir fontes de contencioso, sendo essencial que a elaboração de editais incorpore critérios técnicos claros, gatilhos objetivos e mecanismos financeiros de contingência para que a execução dos empreendimentos de grande vulto possa avançar com segurança jurídica e eficiência operacional.

Constata-se que a alocação equilibrada de responsabilidades contratuais, suportada por cláusulas de reequilíbrio econômico-financeiro bem definidas e por garantias escalonadas, mitiga a tendência à transferência indevida de exposições ao parceiro privado, preservando tanto a solvência do projeto quanto a proteção do interesse público, o que reforça a necessidade de instrumentos contratuais calibrados segundo capacidade de gestão e critérios técnicos.

A governança contratual, entendida como sistema de estruturas, processos e controles que integra planejamento, fiscalização e mecanismos de resolução de controvérsias, mostra-se determinante para a detecção precoce de desvios e para a ativação coordenada de respostas, implicando investimentos contínuos em capacitação institucional, painéis técnicos interdisciplinares e rotinas de monitoramento que assegurem transparência e accountability durante todo o ciclo do projeto.

O desenho de modelos padronizados de editais e cláusulas-tipo para megaprojetos revela vantagem na promoção de previsibilidade ao mercado e na difusão de boas práticas, contudo é imperativo que tais modelos sejam adaptáveis e periodicamente revisados, pois a heterogeneidade técnica e contextual das obras exige soluções flexíveis que acomodem singularidades sem abrir margens de ambiguidade jurídica.

As estratégias financeiras de mitigação, incluindo seguros específicos, reservas contingenciais e mecanismos de garantia, fortalecem a resiliência frente a choques exógenos quando integradas a regras contratuais que definam claramente condições de ativação e interação com regimes de reequilíbrio, garantindo assim que instrumentos econômicos atuem como complementos técnicos e jurídicos à gestão de risco.

A promoção de mecanismos alternativos e céleres de solução de controvérsias constitui componente essencial para preservar a continuidade das obras e reduzir custos temporais decorrentes da litigiosidade, sendo recomendável que os procedimentos previstos assegurem imparcialidade, executividade provisória e compatibilidade com o regime jurídico aplicável ao interesse público, de modo a harmonizar efetividade e legalidade.

Reconhecem-se limitações inerentes ao escopo da revisão bibliográfica, em especial a variabilidade metodológica das fontes e a necessidade de estudos empíricos longitudinais que avaliem a eficácia de instrumentos específicos em contextos distintos, portanto recomenda-se que pesquisas futuras avaliem impactos quantitativos de medidas de mitigação e explorem comparações internacionais que enriqueçam o repertório normativo e prático aplicado ao Brasil.

Portanto, a articulação integrada entre instrumentos técnicos, arranjos contratuais e práticas de governança revela-se condição sine qua non para a construção de um ambiente de maior previsibilidade jurídica em licitações voltadas a grandes empreendimentos, sendo desejável que gestores públicos e operadores privados adotem uma postura proativa em direção à padronização adaptativa, ao aprendizado institucional e à cooperação técnica, com vistas à execução eficiente e responsável de megaprojetos.



## REFERÊNCIAS

- BERGMANN, Thiago. **Gestão de riscos em licitações**. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), 2017.
- FARIA, Robson de; SOUZA, Alceu; SANTOS, Renato da Costa; BENDLIN, Luciano. **Segurança jurídica e compartilhamento de riscos em parcerias público-privadas**. Boletim de Conjuntura (BOCA), Boa Vista, ano VI, v. 18, n. 53, p. 125–142, 2024.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GIRARDI, Leandro Ranolfi; RABECHINI JUNIOR, Roque; MOUTINHO, José da Assunção. **Gestão de riscos em projetos de infraestrutura: práticas aplicadas à construção civil**. Gestão & Produção, São Carlos, v. 25, n. 1, p. 30–43, 2018.
- GUIMARÃES, Fernando Vernalha; SILVA, Gustavo Justino de Oliveira; OLIVEIRA, André Castro Carvalho. **Contratos administrativos e gestão de riscos: fundamentos e aplicação na Lei nº 14.133/2021**. São Paulo: Fórum, 2024.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARTINS, Mirna Natalia Amaral da Guia. Gestão de riscos na Lei nº 14.133/2021: aspectos relevantes sob a ótica da Análise Econômica do Direito. **Revista da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 13, p. 169–196, jan./dez. 2022.
- MONTEIRO, M. A. S. Gerenciamento de riscos no planejamento das licitações e contratos públicos. **Revista Científica Semana Acadêmica**, edição 249, v. 12, 2024.
- PIRES, Matheus Gomes. **Gestão de riscos nas licitações públicas: contribuição para governança e legalidade**. Rio de Janeiro: Centro de Instrução de Aviação do Exército, 2024.
- SANTOS, Vilson da Silva; LORETI, Jhony Grund Abreu; RIBEIRO, Marcelo Durvalino de M. GESTÃO DE RISCOS NAS CONTRATAÇÕES DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA : enfoque sobre licitações e contratos. **Revista Científica Semana Acadêmica**, v. 1, p. 1-17, 2019.