

MATRIZ DE RISCO, INCOMPLETUDE CONTRATUAL E O DESIGN DE INCENTIVOS: UMA ANÁLISE ECONÔMICA SOBRE A ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS EM AMBIENTES DE BAIXA INSTITUCIONALIDADE

RISK MATRIX, CONTRACTUAL INCOMPLETENESS AND INCENTIVE DESIGN:
AN ECONOMIC ANALYSIS OF INVESTMENT ATTRACTION IN LOW-
INSTITUTIONALITY ENVIRONMENTS

MATRIZ DE RIESGO, INCOMPLETITUD CONTRACTUAL Y EL DISEÑO DE
INCENTIVOS: UN ANÁLISIS ECONÓMICO SOBRE LA ATRACCIÓN DE
INVERSIONES EN ENTORNOS DE BAJA INSTITUCIONALIDAD

Matheus Teodoro Ramsey Santos¹

DOI: 10.54899/dcs.v23i93.6619

Recibido: 10/07/2026 | Aceptado: 31/07/2026 | Publicación en línea: 13/08/2026.

RESUMO

O presente artigo examina a intersecção entre a teoria dos contratos incompletos, a análise econômica do direito e a gestão de riscos na Administração Pública. O objetivo é investigar a eficácia da matriz de riscos como instrumento de mitigação de incertezas em contratos de longo prazo, especialmente em cenários de baixa institucionalidade e não ergodicidade. Quanto à metodologia, trata-se de pesquisa qualitativa e exploratória, desenvolvida mediante revisão bibliográfica e análise documental da legislação de regência, com emprego do método dedutivo, confrontando as teorias clássicas do equilíbrio contratual com os aportes da Nova Economia Institucional acerca da racionalidade limitada, da assimetria informacional e dos custos de transação. Discute-se o papel das regras supletórias (*default rules*) e das penalidades supletórias (*penalty defaults*) no *design* contratual, bem como a necessidade de reestruturação da alocação de riscos para viabilizar investimentos em ativos *subprime* de infraestrutura. Conclui-se que a matriz de riscos, embora essencial para o *disclosure* informacional, não elimina a incompletude contratual, exigindo um *design* que privilegie a cooperação e a alocação dinâmica de riscos.

Palavras-chave: Matriz de Risco, Contratos Incompletos, Custos de Transação, *Design* Contratual, Institucionalidade.

ABSTRACT

This article examines the intersection between the theory of incomplete contracts, the economic analysis of law, and risk management in Public Administration. Its purpose is to investigate the effectiveness of the risk matrix as an instrument for mitigating uncertainty in long-term contracts, particularly in scenarios of low institutionality and non-ergodicity. Methodologically, it is a qualitative and exploratory study, developed through a literature review and documentary

¹ Mestre em Direito, Universidade de Fortaleza (UNIFOR), Fortaleza, Ceará, Brasil.
E-mail: matheus.trs@outlook.com

analysis of the applicable legislation, using the deductive method, contrasting classical theories of contractual equilibrium with the contributions of New Institutional Economics concerning bounded rationality, information asymmetry, and transaction costs. It discusses the role of default rules and penalty defaults in contract design, as well as the need to restructure risk allocation in order to enable investment in subprime infrastructure assets. It concludes that the risk matrix, although essential for information disclosure, does not eliminate contractual incompleteness, requiring a design that favours cooperation and dynamic risk allocation.

Keywords: Risk Matrix. Incomplete Contracts. Transaction Costs. Contract Design. Institutionalality.

RESUMEN

El presente artículo examina la intersección entre la teoría de los contratos incompletos, el análisis económico del derecho y la gestión de riesgos en la Administración Pública. El objetivo es investigar la eficacia de la matriz de riesgos como instrumento de mitigación de incertidumbres en contratos de largo plazo, especialmente en escenarios de baja institucionalidad y no ergodicidad. En cuanto a la metodología, se trata de una investigación cualitativa y exploratoria, desarrollada mediante revisión bibliográfica y análisis documental de la legislación aplicable, con empleo del método deductivo, confrontando las teorías clásicas del equilibrio contractual con los aportes de la Nueva Economía Institucional acerca de la racionalidad limitada, la asimetría informativa y los costos de transacción. Se discute el papel de las reglas supletorias (*default rules*) y de las penalidades supletorias (*penalty defaults*) en el *design* contractual, así como la necesidad de reestructurar la asignación de riesgos para viabilizar inversiones en activos *subprime* de infraestructura. Se concluye que la matriz de riesgos, aunque esencial para el *disclosure* informativo, no elimina la incompletitud contractual, exigiendo un diseño que privilegie la cooperación y la asignación dinámica de riesgos.

Palabras clave: Matriz de Riesgo. Contratos Incompletos. Costos de Transacción. Diseño Contractual. Institucionalidad.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A modernização das contratações públicas no Brasil, impulsionada pela Lei nº 14.133/2021, evidenciou a necessidade de integrar categorias da ciência econômica ao Direito Administrativo. O dogma da completude contratual — a suposição de que um contrato pode prever exaustivamente todas as ocorrências futuras — tem se mostrado insuficiente para lidar com a complexidade dos projetos de infraestrutura e dos serviços de execução continuada.

Nesse contexto, a matriz de riscos emerge como instrumento positivado de governança.

Sua aplicação prática, contudo, enfrenta desafios teóricos e operacionais significativos. O problema central reside na tensão entre a exigência de segurança jurídica, traduzida em previsibilidade, e a realidade inafastável da incerteza econômica e institucional. Como advertem Teixeira Júnior, Nóbrega e Cabral (2021), essas matrizes, “em muitos aspectos, [...] prometem mais do que cumprem e, se mal elaboradas ou manejadas forem, mais ineficiências provocarão”. Trata-se de crítica que repercute com particular intensidade em ambientes nos quais a estabilidade pretérita não assegura a previsibilidade futura.

A partir dessa constatação, formula-se o seguinte problema de pesquisa: em que medida a matriz de riscos, tal como concebida pela Lei nº 14.133/2021, mostra-se apta a mitigar a incerteza inerente aos contratos administrativos de longo prazo celebrados em ambientes de baixa institucionalidade? O objetivo geral consiste em analisar a matriz de riscos não como tabela estática de alocação de responsabilidades, mas como mecanismo de incentivos inserido em uma relação contratual estruturalmente incompleta. Como objetivos específicos, pretende-se: (i) examinar os custos de transação que obstam a redação de contratos completos; (ii) investigar a assimetria de informações que gera seleção adversa nas licitações e risco moral na execução; e (iii) discutir o dilema da atração de investimentos em países nos quais a baixa institucionalidade eleva o prêmio de risco a patamares quase proibitivos.

A justificativa do estudo repousa na circunstância de que a Lei nº 14.133/2021 atribuiu à matriz de riscos a função de caracterizar o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, decisão normativa cujas premissas teóricas raramente são submetidas a exame crítico. Quanto à metodologia, adota-se pesquisa de natureza qualitativa e caráter exploratório, desenvolvida mediante revisão bibliográfica e análise documental da legislação de regência, com emprego do método dedutivo. O referencial teórico articula a Nova Economia Institucional, a análise econômica do direito e a teoria dos contratos incompletos.

O trabalho está estruturado em seis seções. Após esta introdução, a segunda seção apresenta a fundamentação teórica relativa aos custos de transação, à incompletude contratual e à assimetria informacional. A terceira examina o conceito e a metodologia de elaboração da matriz de riscos, bem como a crítica fundada na não ergodicidade dos sistemas complexos. A quarta discute o *design* contratual, com ênfase nas regras supletórias e nos mecanismos de revelação de informação. A quinta analisa o dilema da baixa institucionalidade e a reestruturação da alocação de riscos como resposta à atração de investimentos. A sexta seção sistematiza as considerações finais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Nova Economia Institucional e os Custos de Transação

A análise econômica do direito parte da premissa de que os agentes reagem a incentivos e de que o ordenamento jurídico deve ser estruturado de modo a maximizar a eficiência das trocas. Coase (1960 apud Nóbrega e Netto, 2022), em obra seminal, introduziu o conceito de custos de transação, demonstrando que o mercado não opera a custo zero. Para realizar uma transação, é necessário descobrir com quem transacionar, informar às pessoas que se deseja negociar, conduzir negociações, redigir contratos e assegurar o cumprimento dos termos acordados.

Na esfera pública, tais custos são frequentemente exacerbados por disfunções burocráticas e pelos controles formais. Fiuza (2009) aponta que os custos de transação em licitações abrangem recursos materiais e humanos que, não raro, superam a economia gerada pela disputa de preços. Nesse sentido, a análise fundada na teoria econômica do contrato incompleto afasta a ideia de completude dos pactos (Caminha e Lima, 2014).

Como explicam Ayres e Gertner (2003), os contratos são incompletos porque os custos de transação de contratar explicitamente sobre determinadas contingências superam os benefícios correspondentes. Assim, as partes, agindo racionalmente, optam por deixar lacunas no instrumento, confiando em mecanismos de preenchimento *ex post* — tais como decisões judiciais ou renegociação — ou em regras supletórias (*default rules*) fornecidas pelo sistema legal.

A Teoria dos Contratos Incompletos: Racionalidade Limitada e Oportunismo

A impossibilidade de contratos completos decorre também da natureza humana. Os agentes são dotados de racionalidade limitada (*bounded rationality*) (Cateb e Gallo, 2007), conceito que reconhece as restrições cognitivas dos indivíduos no processamento de informações e na previsão do futuro. Caminha e Lima (2014) destacam que, diferentemente da teoria neoclássica, que pressupunha agentes dotados de capacidade de cálculo infinita, a teoria dos contratos incompletos admite que nenhum contrato estabelece disciplina específica para todos os eventos capazes de interferir na execução das obrigações.

Além da limitação cognitiva, subsiste o problema do comportamento oportunista. Uma

vez celebrado o contrato e realizados investimentos específicos (*sunk costs*), uma das partes pode explorar a vulnerabilidade da outra para extrair rendas adicionais, fenômeno conhecido como *hold up* (Nóbrega e Netto, 2022).

A isso se soma, com frequência, uma incompletude deliberada (Caminha e Lima, 2014), na qual as partes escolhem estrategicamente não detalhar determinadas cláusulas, seja para evitar custos de negociação, seja para não sinalizar informações privadas capazes de prejudicar sua posição de barganha.

Caminha e Lima (2014) classificam, ademais, a incompletude em jurídica e econômica. A primeira refere-se à ausência de previsão explícita, isto é, às lacunas do instrumento; a segunda caracteriza-se quando o contrato não disciplina todas as possibilidades de estados da natureza que afetam os ganhos das partes.

Assimetria de Informação: Seleção Adversa e Risco Moral

A assimetria informacional é endêmica nas contratações públicas. O ente público, na posição de principal, raramente detém o mesmo nível de informação que o licitante, na posição de agente, quanto aos custos reais e à qualidade do serviço ofertado. Desse desequilíbrio decorrem dois problemas clássicos:

- a) **Seleção adversa (*adverse selection*)**: verifica-se *ex ante*, na fase de licitação. Se a Administração não consegue distinguir entre bons e maus fornecedores e fixa preços ou condições inadequadas, os bons fornecedores se retiram do mercado, restando apenas os ineficientes ou aventureiros — os "limões", na terminologia consagrada por Akerlof (1970). No Brasil, licitações fundadas exclusivamente no menor preço, desprovidas de filtros de qualificação robustos, frequentemente resultam na seleção de empresas que ofertam preços inexecutáveis, apostando em aditivos futuros.
- b) **Risco moral (*moral hazard*)**: verifica-se *ex post*, durante a execução. O contratado pode reduzir a qualidade do serviço ou o nível de esforço, ciente de que o monitoramento estatal é imperfeito e custoso. O contrato administrativo, ao estabelecer regime de fiscalização de matriz burocrática, não raro falha em alinhar os incentivos necessários a coibir esse comportamento.

A MATRIZ DE RISCOS: CONCEITO, APLICAÇÃO E CRÍTICA À ERGODICIDADE

Conceito e Metodologia de Elaboração

A matriz de riscos é ferramenta técnica destinada a atribuir “um nível de risco aos resultados de um evento” (Braga Junior *et al.*, 2023), combinando a probabilidade de ocorrência com o impacto das consequências. No contexto de obras públicas, conforme o estudo de Braga Junior *et al.* (2023), a matriz é essencial para identificar fatores capazes de impactar a consecução dos projetos básico e executivo, minimizando a necessidade de reformulações.

A elaboração de uma matriz envolve, tipicamente, três etapas:

- a) **Identificação:** mapeamento de riscos intrínsecos, como falhas de projeto e condições geotécnicas, e extrínsecos, como mudanças legislativas e eventos climáticos.
- b) **Análise qualitativa e quantitativa:** classificação dos riscos em níveis — baixo, moderado, alto e crítico — com base em escalas de probabilidade e impacto.
- c) **Alocação:** definição de quem deve suportar cada risco. A regra de ouro, atribuída à OCDE e a Irwin (apud Pansieri e Luz, 2024), consiste em alocar o risco à parte que detém melhor capacidade de gerenciá-lo ao menor custo ou de influenciar a probabilidade de sua ocorrência.

A Ilusão da Perenidade e os Sistemas não Ergódicos

Apesar de sua utilidade organizacional, a aplicação da matriz de riscos em contratos de longo prazo enfrenta crítica teórica severa, dirigida à suposição de ergodicidade. Sistemas ergódicos são aqueles em que as médias estatísticas do passado permitem prever o futuro com segurança, a partir da premissa de que o sistema tende sempre a retornar ao equilíbrio original (Teixeira Júnior; Nóbrega; Cabral, 2021).

Os contratos administrativos complexos e o ambiente econômico dos países em desenvolvimento, contudo, constituem sistemas não ergódicos. São dependentes da trajetória (*path dependent*) e sujeitos a mudanças irreversíveis. A Lei nº 14.133/2021, ao tratar a matriz de riscos como caracterizadora do equilíbrio econômico-financeiro inicial, presume ser possível congelar o equilíbrio em $T = 0$ e restaurá-lo perfeitamente no futuro.

Essa visão ignora que o tempo altera a própria natureza do risco e as estratégias dos

agentes. Teixeira Júnior, Nóbrega e Cabral (2021) advertem, por exemplo, para eventos extremos — os denominados cisnes negros, como pandemias ou crises institucionais agudas —, que não configuram meras flutuações estatísticas, mas rupturas estruturais capazes de invalidar as premissas da matriz original. Daí a advertência, formulada a partir de Taleb, Goldstein e Spitznagel (2009), de que o gerente de risco erra ao tentar prever o futuro olhando apenas pelo retrovisor (Teixeira Júnior; Nóbrega; Cabral, 2021). A confiança cega na matriz cria, nesse sentido, falsa sensação de segurança.

O DESIGN DOS CONTRATOS: REGRAS SUPLETÓRIAS E MECANISMOS DE REVELAÇÃO

Diante da incompletude e da incerteza, o foco analítico desloca-se para o *design* contratual, colocando-se a questão de saber como desenhar contratos que incentivem a cooperação e a revelação de informações.

Regras Supletórias (*default rules*) e Penalidades Supletórias (*penalty defaults*)

Ayres e Gertner (2003) introduzem a distinção entre regras supletórias que imitam o mercado, reproduzindo aquilo que a maioria das partes faria — as chamadas regras majoritárias —, e as penalidades supletórias (*penalty defaults*). Estas últimas são regras propositalmente desfavoráveis a uma ou a ambas as partes, concebidas para forçá-las a revelar informações privadas durante a negociação.

A regra do Código Comercial Uniforme dos Estados Unidos (UCC) segundo a qual, não estipulado o preço, o tribunal fixará um preço razoável constitui exemplo de regra majoritária, pois busca imitar o acordo que as partes teriam celebrado. Já a regra pela qual, não estipulada a quantidade, o contrato é inexecutável configura penalidade supletória: força as partes a negociarem explicitamente a quantidade, uma vez que é menos custoso defini-la *ex ante* do que confiar a um tribunal a tarefa de presumi-la *ex post* (Ayres e Gertner, 2003).

Nas licitações, o uso de orçamentos sigilosos pode ser compreendido sob essa ótica. Para Camelo, Nóbrega e Torres (2022), ao ocultar o preço de reserva da Administração, cria-se assimetria que induz os licitantes a revelarem seus verdadeiros custos, em vez de simplesmente orbitarem o preço máximo do edital. O mecanismo combate a ancoragem e o conluio,

funcionando como instrumento eficiente de triagem (*screening*).

O *trade-off* entre Precisão e Flexibilidade

Existe um *trade-off* entre os custos de redação *ex ante* e os custos de execução *ex post*. Contratos mais detalhados são onerosos de redigir, mas reduzem a incerteza judicial. Contratos mais vagos, apoiados em padrões abertos como boa-fé ou melhores esforços, são baratos de redigir, mas transferem o custo de interpretação a terceiros (Manns e Anderson IV, 2020).

Ao examinarem operações de fusões e aquisições, Manns e Anderson IV (2020) revelam que, paradoxalmente, as partes e seus advogados não confiam cegamente nas regras supletórias eficientes de jurisdições como Delaware para encurtar contratos. Ao contrário, os instrumentos tendem a ser longos e detalhados, o que sugere que os operadores preferem arcar com o custo *ex ante* da especificidade a correr o risco da interpretação judicial *ex post*.

No caso brasileiro, marcado por baixa previsibilidade das decisões judiciais e da atuação dos órgãos de controle, a tendência é o esgotamento de todas as nuances da relação contratual no próprio instrumento. A tentativa de antecipar exaustivamente as possibilidades no texto contratual, contudo, resulta com frequência em rigidez excessiva, contraproducente em ajustes de longo prazo que demandam adaptabilidade. Em cenários de baixa institucionalidade, portanto, o *trade-off* entre previsibilidade e flexibilidade torna-se ainda mais agudo.

O DILEMA DA INSTITUCIONALIDADE E A ATRAÇÃO DE INVESTIMENTOS

Baixa Institucionalidade e o Risco de *hold up* Governamental

A qualidade das instituições é determinante para a atração de investimentos. Em países de baixa institucionalidade, são elevados os riscos de expropriação indireta, de mudanças regulatórias abruptas e de insegurança jurídica (Pansieri e Luz, 2024).

Esse cenário torna o investidor privado, ao alocar capital em ativos específicos, vulnerável ao oportunismo do Estado, que não apenas detém o poder de editar normas regulatórias, como também se beneficia de disposições contratuais desproporcionais impostas aos particulares.

Se o arcabouço legal não protege adequadamente esses investimentos, agentes racionais

deixarão de investir ou exigirão prêmios de risco elevados (Caminha e Lima, 2014). Em ambas as hipóteses, o resultado aponta para a ineficiência alocativa.

Nesse contexto, a matriz de riscos tradicional falha ao pressupor que o Estado se comportará como parceiro previsível. Em ambientes instáveis, a matriz deve prever mecanismos robustos de proteção contra o risco político e governamental.

Ativos *subprime* e a Reestruturação da Matriz

Pansieri e Luz (2024) introduzem o conceito de ativos *subprime* em infraestrutura: projetos desprovidos de Taxa Interna de Retorno (TIR) satisfatória para atrair capital privado em condições normais de mercado. Para viabilizar tais projetos em países como o Brasil, é necessário reestruturar a matriz de riscos de forma não ortodoxa.

Riscos que, em economias maduras e dotadas de ambiente político e regulatório estável, seriam atribuídos ao parceiro privado - como o risco de demanda ou o risco cambial - podem precisar ser assumidos pelo Estado para tornar o projeto viável:

- a) **Risco cambial:** em projetos financiados em moeda forte, mas com receitas em moeda local sujeita a desvalorização, o investidor enfrenta risco de magnitude potencialmente fatal. A alocação desse risco ao governo, que controla a política macroeconômica, pode constituir a única forma de atrair capital estrangeiro.
- b) **Risco de demanda e risco político:** quando o governo detém poder de alterar tarifas, ou quando a demanda depende de crescimento econômico instável, garantias governamentais — como contraprestações ou fundos garantidores — tornam-se essenciais à mitigação da percepção de risco.

Essa transferência de riscos não configura benesse, mas correção necessária do denominado custo Brasil. Funciona como substituto contratual da segurança institucional ausente, reduzindo o custo de capital e viabilizando empreendimentos geradores de externalidades sociais positivas (Pansieri e Luz, 2024).

Incompletude como Estratégia e Reequilíbrio Dinâmico

Reconhecido o caráter relacional e incompleto dos contratos de longo prazo, a busca pelo equilíbrio original em $T = 0$ revela-se, em muitos casos, ficção (Nóbrega e Netto, 2022). O contrato deve ser compreendido como *framework* de governança contínua. Em vez de tentar prever o imprevisível, o *design* contratual deve concentrar-se em mecanismos de resolução de disputas — como comitês de resolução de disputas (*dispute boards*) e arbitragem — e em cláusulas transparentes de renegociação.

Como asseveram Nóbrega e Netto (2022), a teoria econômica sustenta que, diante da impossibilidade de verificação de determinadas variáveis por terceiros, notadamente por juízes, a alocação de direitos de decisão residual a uma das partes — em regra àquela que detém melhor informação — pode ser mais eficiente do que a fixação de regras rígidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise integrada da matriz de riscos e da teoria dos contratos incompletos revela que a busca pela segurança jurídica constitui desafio de grande complexidade e exige olhar que transcenda o próprio Direito, especialmente em ambientes de baixa institucionalidade.

Em primeiro lugar, a matriz de riscos é ferramenta gerencial valiosa para divulgar, compilar e organizar informações, mas não deve ser superestimada nem tomada como solução acabada, capaz de eliminar a incerteza inerente aos sistemas não ergódicos. Sua elevação legal à condição de caracterizadora do equilíbrio inicial deve ser interpretada com cautela, evitando-se a ilusão de que o passado assegura o futuro.

Em segundo lugar, o *design* contratual assume relevância central e deve ser concebido de modo estratégico. O recurso a mecanismos como as penalidades supletórias e os orçamentos sigilosos na fase de licitação mostra-se crucial para reduzir a assimetria informacional e a seleção adversa. A escolha entre regras precisas e padrões abertos deve considerar os custos de transação e a capacidade institucional do Judiciário local.

Por fim, para superar o dilema da baixa institucionalidade, o Estado deve adotar postura pragmática na alocação de riscos. Em projetos *subprime*, a atração de investimentos depende da disposição do Poder Público de absorver riscos políticos, regulatórios e econômicos que o mercado não consegue precificar ou suportar. A matriz de riscos, portanto, deve ser dinâmica e

calibrada para compensar a fragilidade institucional, servindo como instrumento de viabilização econômica, e não apenas de conformidade burocrática.

REFERÊNCIAS

AKERLOF, George A. The market for "lemons": quality uncertainty and the market mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v. 84, n. 3, p. 488-500, ago. 1970.

AYRES, Ian; GERTNER, Robert. Cubriendo vacíos en contratos incompletos: una teoría económica sobre reglas supletorias. **Themis: Revista de Derecho**, Lima, n. 47, p. 195-222, 2003.

BELLANTUONO, Giuseppe. **I contratti incompleti nel diritto e nell'economia**. [S. l.]: SSRN, 15 jun. 2000. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2606158>. Acesso em: 6 jan. 2026.

BRAGA JUNIOR, Flavio Luis **et al.** Elaboração e aplicação de matriz de riscos para a concepção e execução de obras públicas. **Revista de Gestão e Secretariado**, São Paulo, v. 14, n. 6, p. 8897-8919, 2023.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Dispõe sobre licitações e contratos administrativos. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 159, n. 62, p. 2, 1 abr. 2021.

CAMELO, Bradson; NÓBREGA, Marcos; TORRES, Ronny Charles Lopes de. **Análise econômica das licitações e contratos**: de acordo com a Lei nº 14.133/2021. Belo Horizonte: Fórum, 2022.

CAMINHA, Uinie; LIMA, Juliana Cardoso. Contrato incompleto: uma perspectiva entre direito e economia para contratos de longo termo. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 155-200, jan./jun. 2014.

CATEB, Alexandre Bueno; GALLO, José Alberto Albeny. **Breves considerações sobre a teoria dos contratos incompletos**. Berkeley: University of California, Berkeley Program in Law and Economics, 2007. (Latin American and Caribbean Law and Economics Association – ALACDE Annual Papers). Disponível em: <https://escholarship.org/uc/item/1bw6c8s9>. Acesso em: 6 jan. 2026.

FIUZA, Eduardo P. S. Licitações e governança de contratos: a visão dos economistas. In: SALGADO, Lucia Helena; FIUZA, Eduardo P. S. (org.). **Marcos regulatórios no Brasil: é tempo de rever regras?** Rio de Janeiro: Ipea, 2009. cap. 8, p. 239-274.

MANNS, Jeffrey; ANDERSON IV, Robert. Contract design, default rules, and Delaware corporate law. **Washington and Lee Law Review**, Lexington, v. 77, n. 3, p. 1197-1266, 2020.

NÓBREGA, Marcos; NETTO, Pedro Dias de Oliveira. Incompletude contratual e reequilíbrio no âmbito do Direito Administrativo: por que os contratos não se comportam como o Direito imagina? **Revista Brasileira de Direito Público – RBDP**, Belo Horizonte, ano 20, n. 77, p. 157-171, abr./jun. 2022.

PANSIERI, Flávio; LUZ, Otávio Augusto Baptista da. Investimento em infraestrutura: a

reestruturação da distribuição da matriz de risco como resposta à baixa institucionalidade. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 283, n. 1, p. 41-65, jan./abr. 2024.

TALEB, Nassim N.; GOLDSTEIN, Daniel G.; SPITZNAGEL, Mark W. The six mistakes executives make in risk management. **Harvard Business Review**, Boston, v. 87, n. 10, p. 78-81, out. 2009. Disponível em: <https://hbr.org/2009/10/the-six-mistakes-executives-make-in-risk-management>. Acesso em: 6 jan. 2026.

TEIXEIRA JÚNIOR, Flávio Germano de Sena; NÓBREGA, Marcos; CABRAL, Rodrigo Torres Pimenta. Matriz de riscos e a ilusão da perenidade do passado: precisamos ressignificar o conceito de tempo nas contratações públicas. **Revista Brasileira de Direito Público – RBDP**, Belo Horizonte, ano 19, n. 74, p. 59-82, jul./set. 2021.