



INFRASTRUCTURE AND URBANISM STUDIES

WORKING PAPER PSPHUB

Renegociação de contratos de concessão: aspectos jurídicos e econômicos

**Rafael Véras, Marcos Nóbrega e Frederico
Turolla**

Outubro de 2025

Sumário

Introdução	3
1. O sistema de governança contratual em Williamson e a economia da complexidade	10
2. Renegociações em ambientes não sujeitos à competição e os oportunismos contratuais.....	21
3. O regime de renegociação de contratos <i>ex ante</i> por meio do alinhamento de sistema de incentivos	26
Conclusões	39
Referências bibliográficas	44

Renegociação de contratos de concessão: aspectos jurídicos e econômicos

Rafael Véras¹, Marcos Nóbrega² e Frederico Tuolla³

Introdução

As falhas de mercado relacionadas à distribuição do conjunto de informações relevantes entre as partes contratuais estão no centro das grandes contendas teóricas e aplicadas do Direito Administrativo. Nesta altura dos acontecimentos, não haveria por que ser diferente. Duas manifestações concretas dessa falha de mercado ocupam o coração do debate: o *moral hazard* (*ex post*) e a seleção adversa (*ex ante*). Obras como a de Jack Hirschleifer e John Riley⁴ sobre a analítica da incerteza e da informação, assuntos que ganharam força, a partir da segunda metade do século XX, nunca tiveram importância tão metabólica no debate sobre as questões dos contratos de longo prazo em infraestrutura.

¹ Prof. Dr. Rafael Véras é Professor do Mestrado em Regulação da ABAR/UFF e Pós de desestatização do ISC do Tribunal de Contas da União. Doutor e Mestre em Direito da Regulação pela FGV Direito Rio.

² Prof. Dr. Marcos Nóbrega é Professor da Universidade Federal de Pernambuco. Possui atuação como Visitor Professor Singapore Management University (SMU) Singapore e Visiting Scholar Massachusetts Institute of Technology (MIT) USA, Pesquisador Visitante da OCDE (Paris). Conferencista Visitante nas Universidades de Nankai e de Jilin, ambas na China e Visiting Professor no LLM de Energia da Queen Mary University em Londres. Foi Coordenador do Programa de Pós-graduação em Direito/UFPE, foi Presidente da Associação Brasileira de Direito e Economia (ABDE) e Membro honorário da Associação Brasileira de Direito Administrativo e Econômico (ABRADADE). Membro fundador do Instituto Nacional de Contratações Públicas (INCP). Conselheiro Substituto do Tribunal de Contas de Pernambuco.

³ Prof. Dr. Frederico Tuolla é Doutor em Economia de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas/São Paulo (FGV/SP), Mestre pela Fundação Getúlio Vargas com intercâmbio em International Economics and Finance na Universidade de Brandeis, nos Estados Unidos. Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). É Presidente do PSP Hub - Estudos em Infraestrutura e Urbanismo, o primeiro *think tank* voltado à Participação do Setor Privado em infraestrutura em países emergentes.

⁴ J. Hirschleifer and J.G.Riley (2000), *The Analytics of Uncertainty and Information*, Cambridge University Press, Cambridge, etc., 2a edição.

Para usar uma analogia simples, ainda que obviamente imprecisa, podemos dizer que a tese do *moral hazard* é a causa da batalha do estreito de Termópilas⁵, um grande gargalo estratégico em que um grande exército pôde ser contido por uma estreita frente de contato devido a condições naturais quanto atacado, em uma visão *ex post*. Entretanto, enquanto o exército de Leônidas conseguiu defender esse gargalo, a trilha de Anopeia (que significa caminho mais alto, por região íngreme) forneceu um atalho que lhe surpreendeu, deixando-o à mercê de seu oponente até o conhecido massacre dos trezentos. Este atalho sujeito a assimetria informacional é a seleção adversa, que ataca, *ex ante*, pela sua retaguarda. Talvez não necessariamente a solução adversa dos licitantes, mas sim uma espécie de seleção adversa dos casos que acabam sendo levados a soluções extremas por serem considerados irrecuperáveis, dando vez ao heroísmo.

Em outras palavras, queremos dizer que há muito mais no campo de batalha das falhas de mercado (preche das assimetrias informacionais) do que o tratamento ingênuo – às vezes somente interessado – que muitas vezes é dado por juristas que acreditam que a flexibilidade deve ser aplicada exclusivamente “ao que não tem mais jeito”. Ou seja, cede-se ao *moral hazard* quando não há mais alternativa. Tal visão derrotista do processo dos contratos de longo prazo precisa ser mais bem qualificada e enseja providências no campo *ex ante*.

É preciso observar, de forma endógena, os processos que levam a um tal estado de coisas em que, supostamente, o contrato não admita mais soluções viáveis, e no qual não haja uma alternativa senão abrir a porteira da flexibilidade em detrimento de tudo o quanto já pactuado. Enquanto Leônidas se concentrava na abordagem *ex post*, indo à frente sob a maravilhosa proteção da estreita travessia de Termópilas, o esperto rei persa conseguiu usar o oportunismo (incluindo uma possível informação obtida à traição) para atacar pela retaguarda, minando as bases do conflito em caráter *ex ante*. A abordagem *ex post* pura e exclusiva leva à heroica batalha de quando tudo já parece perdido e talvez tudo esteja perdido mesmo se não for corretamente endereçado na vida contratual.

⁵ A Batalha do Estreito de Termópilas refere-se a uma série de confrontos no desfiladeiro montanhoso das Termópilas, na Grécia, sendo mais famosa a que ocorreu em 480 a.C., onde os gregos, liderados por Esparta, lutaram bravamente contra o avanço do Império Persa de Xerxes, apesar da desvantagem numérica. Embora os persas tenham vencido, a resistência grega se tornou um símbolo de coragem, sacrifício e luta pela liberdade, inspirando outros combates e batalhas futuras. Ver em <https://www.historiadomundo.com.br/grega/batalha-de-termopilas.htm#:~:text=O%20que%20foi%20a%20Batalha,mais%20depois%20da%20publicidade%20;>

Transposta tal analogia para o setor de infraestrutura, temos para nós que, nas concessões em que o “não tem mais jeito” justificaria a própria criação de mais *moral hazard*⁶, essa flexibilidade tardia deveria ter sido introduzida em momentos tenros da vida contratual para que o estado de coisas não se deteriorasse assim. É preciso cuidar da retaguarda dos contratos e introduzir a devida flexibilidade – ou adaptabilidade⁷ – antes que se deteriore.

Eis o objeto do presente ensaio. A tese que pretendemos defender é a de que a renegociação de contratos de concessão não deve ser episódica e excepcional, com vistas a reduzir os oportunismos de cada parte (Poder Concedente e Concessionários), circunscritas a contratos que se tornaram inexecutáveis. Muito ao contrário, a nosso ver, se trata de relevante instrumento que deve ser delineado *ex ante*, com o objetivo precisamente de reduzir as chances de o contrato de concessão ser colhido, *ex post*, pelas ineficiências produzidas pelo *moral hard* e pelos efeitos de *hold-up*.

Dito em outros termos, a nosso ver, em sede de contratos de longo prazo (incompletos e relacionais), a governança redutora dos custos de transação e dos oportunismos contratuais está precisamente na possibilidade, *ex ante*, de se instalar um regime de adaptação contratual concertado e submetido a uma adequada regulação endógena de incentivos.

Um aparte, neste passo, se faz necessário. Não confundimos os conceitos jurídicos *reequilíbrio econômico-financeiro* e de *renegociação*.

O primeiro se configura pela restauração do crivo de equilíbrio (delineado no Plano de Negócios Original ou tomando por referência o Fluxo de Caixa Marginal) turbado por evento cujo risco foi distribuído, legal ou contratualmente, a uma das partes, a ser restaurado, por intermédio do manejo das variáveis econômicas (prazo, tarifas, obrigações de investimento e desempenho). A renegociação,

⁶ CAMPBELL, Donald. Incentives: Motivation and the Economics of Information. Cambridge University Press. 1ª edição, 2018.

⁷ Adaptabilidade difere de flexibilidade por ser um conceito mais restrito. No ambiente contratual, as partes contratantes, ao engajarem no contrato, renunciam a um conjunto importante de flexibilidade de suas ações e constroem seus comportamentos para a obediência dos termos contratuais. A natureza do processo competitivo que leva à escolha do licitante vencedor implica em se determinar uma perda de flexibilidade para que os licitantes candidatos possam fazer seus cálculos e determinar seus lances, engajando em um contrato com regras determinadas. À luz da teoria e da própria prática, seria absurdo permitir a flexibilidade contratual plena desde o dia seguinte à assinatura do contrato, o que levaria a uma completa desnaturação do próprio sentido das licitações de contratos de longo prazo de infraestrutura. Adaptabilidade, por sua vez, se refere às diversas situações em que as incertezas da negociação original (elementos não contemplados pela matriz de riscos) efetivamente se materializarem, alterando as condições de partida sobre as quais se assentou a contratação. No modelo *ex post* proposto por outros juristas, abre-se “a porteira da flexibilidade” quando “não tem mais jeito”, o que, na nossa visão, não é desprovido de implicações *ex ante*.

tradicionalmente, envolve um câmbio de obrigações contratuais mais amplo, por vezes, consubstanciada na modernização do regime jurídico de ativos celebrados em contextos temporais distantes da sua implementação – a qual tem lugar, por exemplo, em sede prorrogações antecipadas.

É possível renegociar um contrato, sem reequilibrá-lo? Sim, mas se trata de expediente raro em projetos de infraestrutura. Afinal, considerando que é interditado alterar cláusulas econômicas de contratos administrativos sem a aquiescência do contratado, em sentido largo, o reequilíbrio não deixa de ser uma espécie do gênero renegociação.

Isso é o senso comum, com uma pitada do *mainstream* de grife. Mas temos para nós que o tema é predador de uma revisitação epistemológica. A incompletude saliente de tais módulos concessórios dá de ombros para racionalidade ilimitada que se presume consubstanciada nas matrizes de riscos dos contratos de concessão. Motivo pelo qual, sobretudo para endereçar eventos qualificados como “incertezas”, a previsão de uma arquitetura de renegociação *ex ante*, modelada a partir de um adequado sistema de incentivos, confere uma nova roupagem ao equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão – complementar à repartição de riscos, bem como ao equilíbrio original precificado na proposta apresentada pelos licitantes.

Nesse sentido, Rafael Véras⁸, ao lançar mão de uma releitura do instituto do equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão, asseverou que ele deve ser considerado com “ um modelo de regulação endógeno experimental, que retrata um sistema de incentivos desenhado no âmbito de uma relação agente-principal (lastreado na racionalidade limitada, na assimetria de informações, na prática de comportamentos oportunistas e considerando a incompletude contratual), por intermédio do qual se busca, a partir da consumação de eventos qualificados como ‘riscos’ ou ‘incertezas’, estabelecer, durante a execução contratual e por procedimentos negociados, distintos crivos de reequilíbrio”.

Recentemente, o tema ganhou novos ares. A Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), no âmbito do contrato de concessão da BR-163/MT (Rota do Oeste), considerou possível a celebração de acordos, tanto no curso do processo de caducidade, quando no decorrer do processo de relicitação. Na mesma direção, em sessões realizadas nos dias 05/07/2023 e 02/08/2023, o Tribunal de Contas da União (TCU) deliberou o Processo TC nº 008.887/2023-8, no âmbito do qual foi apresentada consulta, formulada pelo Ministro de Portos e Aeroportos, Márcio Luiz França Gomes, e pelo Ministro dos

⁸ FREITAS, Rafael Véras de. Equilíbrios Econômico-financeiros Das Concessões. 1ª edição. Belo Horizonte: Fórum, 2023, p. 392.

Transportes, José Renan Vasconcelos Calheiros Filho, acerca da interpretação dos arts. 14, §2º, inciso III e 15, inciso I, da Lei nº 13.448/2017, os quais prescrevem que a adesão ao processo relicitatório é condicionada à apresentação, pelo contratado, “de declaração formal quanto à intenção de aderir, de maneira irrevogável e irretroatável, ao processo de relicitação do contrato de parceria” e, ainda, que o termo aditivo relicitatório deve conter cláusula de aderência irrevogável e irretroatável à relicitação do empreendimento. Fixadas tais premissas, o TCU respondeu aos questionamentos que lhe formulados, de modo a atestar a possibilidade de desfazimento do processo de relicitação, por iniciativa do Poder Concedente, desde que de comum acordo entre as partes. Nada obstante, tal desfazimento deverá observar as condicionantes estipuladas por esta Corte de Contas, no âmbito do Acórdão nº 1593/2023⁹.

Nesse contexto, foi editada a Portaria nº 848, de 25 de agosto de 2023, que estabelece a política pública e os procedimentos relativos à readaptação e otimização dos contratos de concessão, no que se refere à exploração da infraestrutura de transporte rodoviário federal. Tal normativo teve como motivos: (i) as características excepcionais de Contratos de Concessão, e complexidade das decisões que permeiam a implementação da política pública; (ii) a necessidade de se aprimorar a qualidade do processo decisório, garantir a conformidade com os princípios éticos e as normas legais, aumentar a confiança e a legitimidade da gestão perante os atores interessados; (iii) a importância da administração pública primar por ações e por boas práticas de governança, gestão de riscos, integridade e transparência; e (iv) o disposto no Acórdão nº 1593/2023, do Tribunal de Contas da União, acima referenciado.

Mais recentemente, ganhou destaque o expediente exógeno de renegociação de contratos de concessão, capitaneado pela SECEXConsenso¹⁰, do Tribunal de Contas da União. Tal modalidade de consenso exógeno representou um importante avanço no tema da “renegociação de contratos de concessão”, no bojo do qual foram confirmadas as teses ventiladas nas produções individuais e coletivas dos subscritos deste escrito¹¹.

⁹ TCU. Acórdão nº 1593 – Plenário, Rel. Min. Vital do Rêgo. Data da sessão: 02/08/2023.

¹⁰ A escolha da SECEXConsenso é justificada pelo fato de ser um foro de consensualismo recente, com uma amostra de decisões que, embora não seja suficiente para retratar tendências, pode revelar características dos consensos negociados até o momento.

¹¹ FREITAS, Rafael Vêras de. Equilíbrios Econômico-financeiros Das Concessões. 1a edição. Belo Horizonte: Fórum, 2023, p. 392. NÓBREGA, Marcos. Direito E Economia Da Infraestrutura. 2a edição. Belo Horizonte: Fórum, 2025. LOUREIRO, Gustavo Kaercher; NÓBREGA, Marcos. Equilíbrio econômico-financeiro de concessões à luz de um exame de caso: incompletude

Por intermédio dos Acórdãos n.ºs 1996/2024, 2318/2024 e 2434/2024, o TCU se manifestou a propósito de solicitação de solução consensual, formulada pela Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, para a resolução das controvérsias relativas à readaptação e otimização de Contratos de Concessão do setor de rodovias.

Guardadas as devidas peculiaridades de cada acordo, em tais julgados restaram considerados os seguintes entendimentos. Primeiro o de que as soluções negociadas “a fim de buscar a diretriz de modicidade tarifária, **contêm a formação de novo equilíbrio econômico-financeiro para o projeto, com atualização dos custos dos investimentos obrigatórios, nova curva de tráfego e nova matriz de riscos**”. Ademais disso, deixou-se registrado que “**foi, de fato, estabelecido novo equilíbrio contratual a ser firmado, com relevantes alterações na taxa interna de retorno, nas estimativas de demanda, redução significativa de investimentos acompanhada de elevação dos custos acima dos índices de preços, dilatação de prazo e aumento da tarifa de pedágio**”. E, por fim, concluiu-se que “o relatório da CSC destacou que o procedimento competitivo proposto não consta de nenhuma norma, tendo sido contemplado apenas na minuta do 4º Regulamento de Concessões Rodoviárias (RCR 4). **Dessa forma, considerando que o regramento supramencionado ainda não foi publicado, o procedimento competitivo ocorrerá no âmbito do que se convencionou chamar de *sandbox regulatório***”

Daí a razão pela qual pretendemos, por meio deste texto ensaístico, refutar a tese segundo qual um foro de renegociação (contratual ou institucional) de módulos concessórios permanente seria fomentador do *moral hazard* e de um risco sistêmico. Tal tese é muito bem construída, no artigo de Mauricio Portugal Ribeiro, Felipe Sande e Eduardo Jordão¹², para quem “para evitar os riscos moral e risco sistêmico, é preciso que as renegociações sejam uma atividade excepcional, disponível apenas se não for viável resolver o problema com o mero cumprimento das regras contratuais e cujo resultado traga benefícios mensuráveis a sociedade) é que você evitaria o *moral hazard* ao flexibilizar

contratual, não ergodicidade e incerteza estratégica. *REVISTA BRASILEIRA DE DIREITO PÚBLICO - RBDP*, ano 2021, n. 75, p. página inicial-página final, out. 2021. JÚNIOR JÚNIOR, Flávio Germano de Sena Teixeira Júnior; 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*, ano 2021, n. 74, p. página inicial-página final, jul. 2021. NOBREGA, 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*, ano 2022, n. 77, p. página inicial-página final, abr. 2022.

¹² Mauricio Portugal Ribeiro, Felipe Sande e Eduardo Jordão. Renegociações contratuais sem risco moral ou sistêmico: quais casos admitir no programa de renegociação na SECEX-Consenso do TCU? Disponível em: <https://portugalribeiro.com.br/download/renegociacoes-contratuais-sem-risco-moral-ou-sistemico-quais-casos-admitir-no-programa-de-renegociacao-na-secex-consenso-do-tcu-2/>.

exclusivamente os contratos com maior potencial de geração de *moral hazard*". Não estamos de acordo com tal entendimento. Em razão do brilhantismo de seus subscritores, com os quais temos o privilégio de ter uma interlocução permanente do mais alto nível e dotada elevada fidalguia, pretendemos questioná-lo, por intermédio do seguinte itinerário.

Em um primeiro momento, o texto, lastreado no aporte da Nova Economia Institucional (NEI) e da economia da complexidade, investiga as razões que justificam o desenho de mecanismo de um procedimento de renegociação, *ex ante*, em contratos de concessão. Ao depois, percorreremos os efeitos que são experimentados, no âmbito de renegociações realizadas em ambientes não submetidos à competição. O terceiro e derradeiro item serve ao propósito de apresentar nossa proposta, a partir do aporte da Teoria dos Incentivos, como mote para a redução dos custos de transação, por intermédio da instalação de um sistema de governança de renegociação adaptativo amortecedor das incertezas. Ao final, serão apresentadas conclusões objetivas.

1. O sistema de governança contratual em Williamson e a economia da complexidade

Os contratos de concessão engendram uma regulação endógena, que se consubstancia nas diversas nuances de seus aspectos econômicos (assimetria de informações, relação agente-principal, regulação de entrada, de monitoramento e o estabelecimento da variável econômica “prazo”), razão pela qual o seu equilíbrio econômico-financeiro e seus procedimentos de renegociação devem ser reinterpretados à luz da Teoria dos Contratos Incompletos e de sua abertura à adaptabilidade¹³.

Os contratos concessão são incompletos, em razão da impossibilidade (decorrente da racionalidade limitada) e dos elevados custos de transação de se tentar redigir um contrato completo. Nesse sentido, Egon Bockmann Moreira¹⁴ assevera, com muita propriedade, que “em tempos pós-modernos, nada mais adequado do que afirmar que a segurança advém da certeza da mudança”. Como consequência, toda a ação analítica concentra-se na etapa de alinhamento de incentivos da contratação¹⁵. De fato, os “contratos incompletos de longo prazo requerem mecanismos adaptativos especiais para efetuar o realinhamento e restaurar a eficiência quando assolados por perturbações imprevistas”.¹⁶ Ou seja, as partes que mantêm “uma relação de dependência bilateral de longo prazo entre si devem

¹³ Nesse quadrante, Carlos Oliveira Cruz e Joaquim Miranda Sarmiento asseveram que “As PPPs são assim um *principal-agent problem* (De Bettignies & Ross, 2009), dado a multiplicidade de agentes que participam no processo, sobretudo o governo (*as principal*) e o privado (*as agent*). Isso porque se assume que o governo tem como objetivo a defesa do interesse público/comum, e o privado tem como objetivo o interesse de maximizar os ganhos/lucros. De acordo com Martimort and Pouyet (2012), os custos de agência são menores sob uma PPP quando existe uma externalidade positiva entre construir e gerir ativos em comparação com os custos de aquisição. [...] as PPPs introduzem assim uma relação que não existe na contratação tradicional, entre o *sponsor* (concedente) (acionista privado que detém a SPV – ver capítulo 1) e a entidade pública (concessionário). Essa relação tem naturalmente potencial para conflito, o que pode afetar o funcionamento e a sustentabilidade financeira do projeto, constituindo uma preocupação para os financiadores, sobretudo os de dívida. Por essa razão, existem aspectos contratuais que afetam o *rating* do projeto, o custo da dívida e o retorno dos acionistas, criando um “prêmio” por custos de agência. Naturalmente, a experiência do operador privado, as cláusulas e garantias contratuais, os mecanismos de penalização, além do ambiente institucional do país (ver mais à frente) influenciam esse prêmio de agência. (CRUZ, Carlos Oliveira; SARMENTO, Joaquim Miranda. **Manual de parcerias público-privadas e concessões**. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 64.)

¹⁴ MOREIRA, Egon Bockmann. O contrato administrativo como instrumento de governo. Coimbra: Março, 2012.

¹⁵ Trecho em tradução livre. WILLIAMSON, O. E. The Theory of the Firm as Governance Structure: from Choice to Contract. **Journal of Economic Perspectives**, Tennessee, v. 16, n. 3, p. 171-195, 2002. p. 188.

¹⁶ Trecho em tradução livre. WILLIAMSON, O. E. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. *Administrative Science Quarterly*, New York, v. 36, n. 2, p. 269-296, jun. 1991. p. 96.

reconhecer que contratos incompletos exigem preenchimento de lacunas e, às vezes, ficam desalinhados”¹⁷.

É que, em razão da sua incompletude, ele é colhido por diversas ordens de incertezas, sejam elas decorrentes de fatores exógenos ao pacto concessório (pandemias, mudanças tecnológicas, incremento exorbitante dos preços de insumos), seja de fatores endógenos (relacionados à racionalidade limitada dos agentes cristalizada em matrizes de ricos e condutas oportunistas das partes). Segue daí a necessidade, em um ambiente prenhe de custos de transação, do deslocamento da *eficiência alocativa*, que tinha no preço a sua principal fonte de informação, para a produção de *eficiências advinda dos sistemas de governança contratual*.

Para tanto, temos como essencial a reinterpretação de tais conceitos à luz dos conceitos fundantes da Nova Economia Institucional (NEI), que tem, no desenvolvimento da Teoria dos Custos de Transação, por Oliver Williamson, o seu principal alicerce teórico¹⁸. A Nova Economia Institucional (NEI) se configura como uma vertente alternativa à economia Neoclássica, segundo a qual se busca interpretar os fenômenos econômicos, a partir de vertentes organizacionais, sociológicas, políticas e antropológicas¹⁹. Pretende-se, pois, superar o dogma da racionalidade ilimitada, caudatária da economia neoclássica de Chicago. Tal vertente consagra o entendimento segundo o qual a eficiência deverá ser aferida, a partir da análise das instituições.

¹⁷ Trecho em tradução livre. WILLIAMSON, O. E. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. Administrative Science Quarterly, New York, v. 36, n. 2, p. 269-296, jun. 1991. p. 102-103.

¹⁸ WILLIAMSON, O. E. The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press, 1985.

¹⁹ Nesse sentido, Oliver Williamson assevera que “Mais genericamente, o argumento é o de que os perigos negociais não variam só de acordo com os atributos da referida transação, mas também com o ambiente negocial no qual estão inseridos. [...] Na realidade, ambientes institucionais que proporcionam dispositivos de segurança genéricos abastecem a necessidade de auxílio específico para aquela transação. Da mesma maneira, transações que sejam viáveis num ambiente institucional que proporcione dispositivos fortes podem ser inviáveis em outros ambientes que sejam fracos- porque não é rentável para as partes ter um cuidado inteiramente específico para aquela transação nessas condições”. Tradução livre do original: WILLIAMSON, O. E. The Mechanisms of Governance. New York: Oxford University Press, 1996. p. 267.

Cuida-se de terminologia que teve lugar, a partir dos trabalhos de Oliver Williamson, que, lastreado nos escritos de Ronald Coase²⁰ e Douglas North²¹, aprofundou as Teorias dos Custos de Transação e a Função Econômica das Instituições.

Mais que isso, o autor empreendeu uma conexão entre tais conceitos econômicos com a lógica econômica das relações contratuais. Tal vertente econômica se lastreia em três pilares: (i) nos custos despendidos para realização de transações econômicas, os quais serão decisivos no estabelecimento dos direitos de propriedade; (ii) no ambiente institucional, que será construído, a partir das “regras do jogo”, assim consideradas como o arcabouço normativo (formal e informal), que estabelecerá direitos e deveres para as partes contratantes; (iii) nas estruturas de governança, notadamente os contratos de longo prazo e nas formas da integração vertical. São temas que engendram o substrato teórico, que alicerça a interpretação econômica dos contratos de longo prazo (de que é exemplo o contrato de concessão).

Os escritos de Williamson, lastreados na concepção coaseana no sentido de que as relações econômicas geram fricções, que devem ser precificadas pelas partes, convergem para o entendimento segundo o qual, ao se veicular a um sistema de incentivos, as relações econômicas devem ser analisadas sob perspectivas mercadológicas, hierárquicas e, para o aqui importa, contratual, a partir de sua obra seminal *The Economic Institutions of Capitalism*²².

De acordo com o autor, o ponto central da Nova Economia Institucional (NEI) diz com a produção de eficiências, por intermédio das relações contratuais e das operações de integração vertical. Nesse quadrante, a seu ver, a literatura de alinhamento de incentivos tem por objeto criar incentivos, *ex ante*, de modo que a execução do contrato produza eficiências, *ex post*. Nesse contexto, novas formas de direitos de propriedade, bem como a celebração de contratos complexos devem ser considerados como instrumentos para corrigir a rota de incentivos estabelecidas entre as partes. De acordo com o autor, o principal, ao endereçar a contratação de agentes, deve criar um sistema de incentivos que

²⁰ COASE, R. H. O problema do custo social. *The Latin American and Caribbean Journal of Legal Studies*, University of Chicago, v. 3, n. 1, art. 9, p. 1-35, 2008.

²¹ De acordo com tal concepção, pretende-se veicular um método indutivo, lastreado nas seguintes premissas: (i) as instituições são parte relevante nas análises econômicas; (ii) as regras do jogo devem sofrer uma influência recíproca com o desenvolvimento das instituições. (NORTH, D. C. Economic Performance Through Time. *The American Economic Review*, v. 84, n. 3, p. 359-368, jun. 1994.)

²² Traduzida ao português pela Editora da Pezco Economics, como *As Instituições Econômicas do Capitalismo*. Pezco Editora, 2012.

sirva a reduzir a assimetria de informações entre eles, por ocasião da execução contrato. Cuida-se de uma literatura que foca na criação de incentivos, *ex ante*, a qual veio a ser qualificada, mais recentemente, como uma “Teoria de Desenho de Mecanismo”.

O racional do autor é no sentido de os mecanismos de incentivos devem equilibrar a barganha entre os custos experimentados, *ex ante* e *ex post*. Nesse quadrante, Oliver Williamson²³ asseverou que os “custos de transação”, nos negócios jurídicos, têm lugar porque os agentes econômicos não adquirem bens, tão somente, por conta dos custos de produção, mas porque a todos eles estão agregados os custos de negociação (barganha), que são aqueles necessários à formação e à manutenção dos ajustes.

Ainda de acordo com o autor, estes custos podem se materializar, *ex ante*, na fase pré-contratual; ou, *ex post*, posteriormente, à sua celebração. Na fase pré-contratual, os custos de transação podem ser exemplificados: (i) pela redação do contrato; (ii) pelas negociações para obtenção de melhores condições e obrigações contratuais; e (iii) pelo estabelecimento de garantias para se mitigar os riscos da ocorrência de fatos supervenientes. Já os custos, na fase pós-contratual, por sua vez, terão lugar, por exemplo: (i) na fiscalização do contrato; (ii) na manutenção das condições originalmente acordadas; e (iii) na sua renegociação pela ocorrência de fatos supervenientes²⁴.

Nesse sentido, a seu ver, o contrato, sob o aspecto econômico, deve ser esquadrinhando, por intermédio dos seguintes aspectos: planejamento; promessa, competição e governança (ou ordenamento privado). De acordo com o autor, as relações econômicas (que tem no contrato seu principal alicerce), devem ser lastreadas nos seguintes quadrantes: (i) a transação e os seus custos devem corresponder à unidade básica de análise dos contratos; (ii) os conflitos contratuais entre as partes podem ser resolvidos à luz da Teoria dos Custos de Transação; (iii) as economias em custos de transação são realizadas pela designação das transações (que diferem em seus atributos), bem como pelas estruturas de governança (que são as estruturas organizacionais no âmbito das quais a

²³ WILLIAMSON, O. E. Economics of Organization: The Transaction Cost Approach. *American Journal of Sociology*, Chicago, v. 87, n. 3, p. 548-577, 1981. p. 552.

²⁴ De acordo com Robert Cooter: “The basic idea of the (Coase) theorem is that the structure of the law which assigns property rights and the liability does not matter so long as transaction costs are nil; bargaining will result in an efficient outcome no matter who bears the burden of liability. The conclusion may be drawn that the structure of law should be chosen so that transaction costs are minimized, because this will conserve resources used up by the bargaining process and also promote efficient outcomes in the bargaining itself.” (COOTER, R. The Cost of Coase. *Journal of Legal Studies*, v. XI, jan. 1982. Disponível em: http://works.bepress.com/robert_cooter/97. Acesso em: 15 mar. 2020.)

integridade de uma relação contratual é decidida); e, especialmente relevante, para o aqui importa (iv) o contrato resulta de um intenso planejamento, *ex ante*, o qual terá de endereçar três características inarredáveis das relações econômicas: as partes possuem uma racionalidade limitada; as partes, ao maxixarem seus próprios interesses, possuem incentivos para a prática de comportamentos oportunistas; os contratos de longo prazo, que disciplinam a exploração de ativos específicos, são permeados por “riscos” e “incertas”.

De acordo com Oliver Williamson, a racionalidade limitada é o pressuposto para o desenvolvimento da economia dos custos de transação. Isso não significa dizer, por exemplo, que os agentes são racionais, ou irracionais, considerando, necessariamente, um viés comportamental. Na verdade, a seu ver, tal conceito tem de ver com a impossibilidade de os agentes econômicos expressarem todas as variáveis que integrarão as suas relações econômicas²⁵.

Sob o aspecto da economia neoclássica, os agentes econômicos sempre realizariam transações econômicas eficientes e maximizadoras dos seus próprios interesses. Tal concepção, contudo, leva em consideração a produção de eficiências apenas para um dos contratantes. Nada obstante, para Williamson, a relação contratual será eficiente, se for instituído um regime de governança que produza os melhores resultados para ambas as partes. De fato, em Williamson, a ausência de capacidade de os agentes econômicos preverem os acontecimentos que terão lugar, durante a execução do contrato, impõe a construção de um modelo de governança contratual, que equacione os efeitos econômicos os quais serão produzidos *ex post*.

Dito em outras palavras, não se busca, pois, por intermédio do estabelecimento de uma governança contratual, racionalizar as escolhas dos agentes econômicos. O que propugna o autor é que as relações contratuais não podem desconsiderar tais aspectos²⁶. Tal se dá em razão de os agentes econômicos

²⁵ WILLIAMSON, O. E. *The Economic Institutions of Capitalism*. New York: The Free Press, 1985. p. 34., traduzido ao português pela Editora Pezco, *As Instituições Econômicas do Capitalismo*, Pezco Editora, 2012.

²⁶ A visão de Oliver Williamson é adequadamente interpretada por Eric A. Posner, para quem: “Economistas rejeitam argumentos de racionalidade limitada por duas razões. A primeira é metodológica: eles não conseguem concordar em uma formulação padrão e matematicamente tratável de racionalidade limitada. Isto pode ser uma boa razão para economistas, mas é uma péssima razão para advogados. A segunda é empírica: se as suposições de racionalidade da Economia são próximas o bastante do raciocínio dos indivíduos, ou do raciocínio institucionalizado implementado pelas firmas, então as conclusões dos modelos econômicos são também boas o suficiente para objetivos normativos e descritivos. Minha visão é que a falha dos contratos em incluir os mecanismos identificados pela literatura dos contratos incompletos é prova que as presunções de racionalidade não são boas o bastante. Outros podem discordar, alegando tanto que custos de transação, isto é, altos custos de escrita do contrato, severas assimetrias de informação etc. explicam a falta destes mecanismos, ou que melhores modelos

tomarem decisões distorcidas (e ou influenciadas), por fatores outros, tais como objetivos pessoais e indiretos, crenças, aspectos de ordem psíquico social e, principalmente, para o que aqui importa, no âmbito de um cenário de assimetria de informações entre partes.

Tal assimetria de informações gera uma busca pela maximização dos interesses de uma parte em face da outra, postura que Williamson denomina como “oportunistas contratuais”. De acordo com autor, “o oportunismo *ex ante* e *ex post* é reconhecido na literatura de seguros sob os títulos de seleção adversa e risco moral, respectivamente. O primeiro é uma consequência da inabilidade dos seguradores em distinguir entre riscos e a relutância dos riscos ruins em revelar sua condição real de risco”. E os segundos “a falha dos segurados em se comportar de forma plenamente responsável e executar as ações mitigatórias do risco apropriadas dá lugar a problemas de execução *ex post*”²⁷. A seu ver, “o oportunismo se refere à revelação incompleta ou distorcida da informação, especialmente aos esforços calculados de enganar, distorcer, disfarçar, ofuscar, ou de outra forma confundir”, motivo pelo qual, de acordo com o autor, “se não fosse pelo oportunismo, todo comportamento poderia ser governado por regras”.

Nesse contexto, de acordo com o autor, tais vicissitudes deverão ser endereçadas pelas partes, por intermédio do estabelecimento de um sistema de incentivos e de salvaguardas desenhadas *ex ante*. Assim é que “os incentivos podem ser realinhados, e/ou podem ser elaboradas estruturas superiores dentro das quais se organizam as transações”²⁸. Daí que, segundo o autor, “a teoria do desenho de mecanismos combina uma variante de racionalidade ilimitada com o oportunismo. A variante de racionalidade é esta: existe uma condição de repercussão da informação, onde o agente e o principal têm conhecimento das informações diferentes e essencialmente privadas e realizam uma contratação complexa”²⁹.

Diante do que o autor propugna que as transações econômicas devem ser realizadas, por intermédio da consideração da *especificidade de ativos*, da *incerteza* e da *frequência* com que são realizadas as

irão levar para conclusões diferentes no futuro. Isto parece para mim um ardil, especialmente na falta de um teste empírico do papel dos custos de transação em prevenir o uso dos mecanismos. Mas isto não pode ser perdido de vista. A questão, então, é se se deve ter otimismo ou pessimismo sobre as pesquisas futuras.” (POSNER, E. A. Análise econômica do direito contratual após três décadas: sucesso ou fracasso? (segunda e última parte). Revista de Direito Público da Economia, Belo Horizonte, v. 7, n. 24,, out./ dez. 2008)

²⁷ WILLIAMSON, O. E. The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press, 1985. p. 43.

²⁸ WILLIAMSON, O. E. The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press, 1985. p. 44.

²⁹ WILLIAMSON, O. E. The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press, 1985. p. 46.

transações; todas as especificidades que integram o racional econômico-financeiro de um contrato (gênero do qual o contrato de concessão é espécie).

A especificidade de ativos tem de ver com a impossibilidade (provocado pelo elevado custo de transação) de se utilizar os ativos empregados em determinada relação contratual em outras utilidades, que é experimentada pela especialização e pela sua localização. Razão pela qual a identidade específica das partes para uma transação, claramente, importa nestas circunstâncias, bem como o fato de que tais relações se protraem no tempo. Diante disso, devem ser constituídas salvaguardas contratuais e organizacionais em suporte a transações deste tipo, que venham a reduzir os custos de transação³⁰.

Acontece que, de acordo com o autor, “a especificidade de ativos só se reveste de importância em conjunto com a racionalidade limitada/oportunismo e na presença de incerteza”³¹. Daí se pode depreender que, em Williamson, a contratação de longo prazo encerra, em si, um sistema de incentivos, que visa a reduzir os custos de transação, notadamente os despendidos para a realização de ativos específicos. Assim, é de se concluir que os conceitos estruturantes da análise econômica dos contratos, em Williamson, são aplicáveis aos modelos de equilíbrio econômico-financeiro e de renegociação dos contratos de concessão na atualidade.

Afinal de contas, tal equilíbrio é forjado, a partir do fluxo de receitas e despesas, que são, constantemente, recalculados para efeito da manutenção de crivos pré-estabelecidos, pelo Poder Público, de um nível de obrigações de investimento e de obrigações de desempenho. Tais obrigações envolvem a realização de investimento na construção e na manutenção de bens afetados à prestação

³⁰ Ao analisar os escritos, Vinicius Klein assevera que “A ECT identificou três dimensões chaves das transações: especificidade de ativos (*asset specificity*), incerteza (*uncertainty*) e frequência (*frequency*). A especificidade dos ativos é a dimensão de maior relevância, sendo definida como o grau pelo qual um ativo pode ser realocado em usos alternativos sem o sacrifício do seu valor produtivo. De forma exemplificativa, o autor cita ao menos seis tipos de especificidade de ativos: física, humana, locacional, ativos dedicados, ativos relacionados a marcas e a especificidade temporária. A incerteza é incorporada à ECT como uma incerteza comportamental derivada do homem contratual e da sua principal consequência, que é a incompletude dos contratos. Essa situação é agravada quando adicionada à especificidade dos ativos, o que gera diversos riscos (*hazards*) para as transações. Afinal, se as partes não conseguem acordar todos os eventos e os agentes são oportunistas, tem-se necessariamente alguma incerteza comportamental. A terceira dimensão é a frequência, que diz respeito à quantidade de vezes que as transações ocorrem. A outra ponta do processo de alinhamento é a dos modos de governança, que são tratados como um continuum com dois extremos, ocupados pelos mercados de um lado e pela hierarquia do outro, havendo diversas formas híbridas no espaço intermediário. (KLEIN, Vinicius. A economia dos contratos: uma análise microeconômica. Curitiba: CRV, 2015. p. 145.)

³¹ WILLIAMSON, O. E. The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press, 1985. p. 86.

dos serviços públicos (v.g. bens reversíveis, que, sob o aspecto econômico, são considerados ativos específicos).

Em prosseguimento, a *incerteza*, em Williamson, com lastro em Hayek³², diz com um o problema intrínseco às sociedades atuais, que congregam salientes graus de cambialidade. Diante disso, o autor formula os seguintes questionamentos: (i) à medida que os contratos serão impactados por incertezas, seria mais eficiente o estabelecimento das condições contratuais, ou endereçar um regime de adaptação, que amorteceria os impactos daí decorrentes *ex post*? (ii) seria possível desenhar uma estrutura de governança, que atenuasse os efeitos econômicos de tais incertezas? Diante desse cenário, em um ambiente de incertezas e de ativos específicos, a constante interação entre as partes (em relações de longo prazo), sugere que elas terão incentivos para entabular um sistema de cooperação, que pode se materializar, por intermédio de procedimentos de renegociação. Nada obstante, segundo o autor, “tal renegociação seria desnecessária, é claro, se as partes do contrato pudessem acordar, **no começo, de lidar com eventos não antecipados e resolver conflitos empregando uma regra conjunta de maximização de lucros, dividindo os ganhos da adaptação**”³³.

Transpostos tais ensinamentos, para os contratos de concessão, é de se concluir, em Williamson, que a instalação de instituições de cooperação e de renegociação é o móvel, adequado e eficiente, para produzir eficiências contratuais. Mais que isso, tal modelo de renegociação deve prever mecanismo adaptativos, que permitam a redução dos custos de transação no devir de sua execução.

De outro lado, a proposta apresentada neste texto será legatária da economia da complexidade. Para uma compreensão mais adequada do fenômeno do (des)equilíbrio contratual, um bom referencial teórico pode ser a chamada teoria da complexidade. O conceito de “Economia da Complexidade” foi introduzido por Brian W. Arthur, do Santa Fe Institut (SFI) em New Mexico, USA, onde liderou o Programa de Economia do instituto no final da década de 1980. O site do Santa Fe Institute conceitua complexidade da seguinte forma³⁴: “A complexidade surge em qualquer sistema no qual muitos agentes interagem e se adaptam uns aos outros e aos seus ambientes. Exemplos desses sistemas complexos incluem o sistema nervoso, a Internet, ecossistemas, economias, cidades e civilizações. À medida que agentes individuais interagem e se adaptam dentro desses sistemas, processos evolutivos e comportamentos "emergentes" frequentemente surpreendentes surgem no nível macro. A ciência

³² WILLIAMSON, O. E. The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press, 1985. p. 51.

³³ WILLIAMSON, O. E. The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press, 1985. p. 333.

³⁴ <https://www.santafe.edu/about/overview>

da complexidade tenta encontrar mecanismos comuns que levam à complexidade em sistemas físicos, biológicos, sociais e tecnológicos nominalmente distintos”.

A economia da complexidade, por vezes, também denominada teoria do desequilíbrio, enxerga a economia não como um sistema necessariamente em equilíbrio, mas como um ambiente dinâmico, no qual os agentes ajustam constantemente suas ações e estratégias em resposta às mudanças no ambiente externo e ao aprendizado estratégico. Nesse contexto, a economia pode operar sem a necessidade de um ponto de equilíbrio fixo. Em outras palavras, a teoria da complexidade desafia o postulado clássico de agentes perfeitamente racionais e maximizadores, munidos de funções de utilidade bem definidas. Assim, tais pressupostos não são indispensáveis para a análise da dinâmica contratual, que passa a ser compreendida como um processo adaptativo e em constante evolução.

A complexidade é um tema abrangente que pode se aplicar a diversos campos do conhecimento. Apesar da vasta quantidade de informações disponíveis sobre o assunto, ainda há pouca literatura publicada em português sobre o assunto, sobretudo abordando casos práticos³⁵. A ciência da complexidade é um campo relativamente novo na academia, oferecendo um potencial significativo para enfrentar problemas modernos que os métodos científicos tradicionais têm dificuldade em solucionar. Explorar a ciência da complexidade e sua aplicação em outros setores pode fornecer insights valiosos para melhorar os processos de construção.

Para Ladyman E Wiesner³⁶, não existe acordo sobre a definição de “complexidade” ou “sistema complexo”, mas existem exemplos de sistemas que as pessoas não duvidam que sejam complexos, como o sistema solar, porquanto é impossível descrever o comportamento desse sistema usando apenas física clássica. Enquanto outros autores acham que somente seria considerado sistemas complexos se apresentassem um comportamento adaptativo. Para exemplificar, o fluxo de água e a formação de cristais de neve são fenômenos muito complexos, envolvendo inúmeras variáveis (cristais de neve possuem bilhões de moléculas) mas não são sistemas adaptativos.

A ciência da complexidade estuda como as relações entre as partes de um sistema geram comportamentos coletivos e como esses sistemas interagem com o ambiente. Ela foca nos chamados **sistemas adaptativos complexos**, que são sistemas abertos, dinâmicos e auto-organizáveis, onde os

³⁵ A literatura tem aumentado muito nos últimos anos. Para uma ampla compilação do tema, o Santa Fé Institute lançou uma coletânea em 4 volumes com a produção acadêmica desde os não 30 do século passado até os dias atuais. O primeiro volume é *The Complex World*.

³⁶ LADYMAN, J e WIESNER, K. What is a Complex System. Yale Press, 2020

componentes estão fortemente interligados. Exemplos incluem florestas tropicais, negócios, sociedades, o sistema imunológico, a internet e a economia global e, no nosso sentir, contratos administrativos de longo prazo. **Esses sistemas evoluem em interação com seus ambientes, exibindo características como a coexistência de ordem e desordem, previsibilidade e caos.**

A ciência da complexidade se diferencia da abordagem científica tradicional, que se baseia em pressupostos de redução, observação objetiva e causalidade linear. A visão tradicional permitiu grandes avanços em diversas áreas, mas tem se mostrado insuficiente para lidar com os desafios atuais. A ascensão da ciência da complexidade reflete a crescente insatisfação com esses métodos convencionais. A nova abordagem não se limita a estudar sistemas complexos, mas propõe novos métodos para identificar padrões e regularidades, proporcionando uma maneira inovadora de compreender a realidade. **Em sistemas complexos, o fluxo de informações não é linear e como o contrato pode ser um instrumento de transferência de informação entre os contratantes, quanto mais incompleto e longo for, mas complexo será.**

Ao contrário da física, onde a abordagem mecanicista foi superada pela mecânica quântica, na economia essa abordagem mecanicista ainda persiste na teoria econômica atual, conhecida como teoria econômica neoclássica ou *mainstream*³⁷. A teoria econômica neoclássica baseia-se no **determinismo científico**, assumindo que os agentes econômicos são racionais, analisam todas as informações disponíveis e se comportam de maneira idêntica, maximizando sua função de utilidade. No entanto, essas hipóteses irreais fazem com que essa teoria não consiga descrever com precisão os comportamentos econômicos dos agentes.

A maioria dos modelos desenvolvidos, pela teoria econômica neoclássica, são modelos lineares que descrevem apenas propriedades independentes do tempo no equilíbrio. A abordagem geral utilizada na formulação desses modelos é conhecida como abordagem "*top-down*" (de cima para baixo), na qual os modelos são puramente matemáticos e teóricos, sem uma conexão direta com evidências empíricas. Somente a partir das décadas de 1980 e 1990, a teoria econômica neoclássica passou a

³⁷ PATELLI, Paolo. Nonlinear Dynamical Systems in Economics in PATELLI, Paolo org. Universality of Nonclassical Nonlinearity. Springer edit. 2006.

considerar as propriedades dinâmicas dos sistemas econômicos³⁸³⁹ e começou a desenvolver modelos não lineares (*bottom up*).

Nesse quadrante, os contratos de concessão devem caminhar na firme de trilha de alterar sua configuração de um *instrumento estático de coordenação* para um sistema *adaptativo complexo*. Mais que isso, o racional econômico de tais ajustes deve se deslocar da *noção de equilíbrio estável* para a noção de *múltiplos equilíbrios evolutivos*. Segue daí a necessidade da inclusão de cláusulas responsivas, *ex ante*, formadas por uma arquitetura policêntrica, que internalize as externalidades que serão produzidas pelas incertezas, que terão lugar no devir da vigência contratual.

Forte nesses argumentos, temos para nós que o contrato é o veículo adequado para instrumentalizar uma governança de renegociação redutora dos custos de transação, *ex ante*, o que, em situações qualificadas como “incertezas”, imbrica os *conceitos de reequilíbrio e de renegociação de contratos de infraestrutura*. Daí a necessidade da instituição de foros contratuais ou institucionais permanentes de renegociação de contratos de concessão. A crítica a essa tese, muito bem formulada pelos ilustres autores do artigo que ora se questiona, está nos incentivos que modelagem dessa ordem poderiam produzir para a prática de oportunismos contratuais dos concessionários, em ambientes infensos à competição, tema que abordaremos no próximo item.

³⁸ BENHABIB, J. editor, *Cycles and Chaos in Economic Equilibrium*, Princeton University Press, Princeton, NJ, 1992.

³⁹ LORENZ, H. W. *Nonlinear Dynamical Economics and Chaotic Motion*. Springer-Verlag, New York, 1997

2. Renegociações em ambientes não sujeitos à competição e os oportunismos contratuais

De acordo com Hart, a renegociação *ex post* de “um contrato incompleto ocorre sob condições de informação assimétrica”⁴⁰; (ii) as ineficiências surgem, porque os investimentos específicos do relacionamento *ex ante* são distorcidos; (iii) a distorção nos investimentos *ex ante* pode ser superada se esses investimentos forem contratáveis⁴¹, de modo que, a seu ver, “para que a teoria funcione, é preciso supor que a propriedade de ativos não humanos é uma fonte de poder de barganha quando os contratos são incompletos.”⁴² A teoria é aplicável em relação àqueles bens e serviços que não são fornecidos em um nível adequado, por meio dos mercados privados e, portanto, precisam ser financiados pelo Estado.

Assim é que a abordagem dos contratos incompletos é útil para elucidar a compensação envolvida na escolha público-privada, já que “a presença de informação assimétrica e risco moral não muda esta conclusão: esses fatores simplesmente levam ao acréscimo de várias restrições de compatibilidade de incentivos na solução para o contrato ótimo”.⁴³

O modelo formal de incompletude contratual apela à ideia de que pode ser difícil descrever, antecipadamente, que tipo de bem ou serviço uma parte deseja da outra, pois isso depende de um estado futuro de eventos que podem alterá-lo⁴⁴. Quando esse estado se realiza, “é fácil descrever o

⁴⁰ Trecho em tradução livre. HART, O. Incomplete Contracts and Control. *American Economic Review*, Pittsburgh, v. 107, n. 7, p. 1.731-1.752, 2017. p. 1.733-1.734.

⁴¹ Por exemplo, as partes podem redigir um contrato que prevê que a usina deve se localizar próxima à mina em troca de um pagamento adiantado, compensando o poder de retenção posterior.

⁴² Trecho em tradução livre. HART, O. Incomplete Contracts and Control. *American Economic Review*, Pittsburgh, v. 107, n. 7, p. 1.731-1.752, 2017. p. 1.735.

⁴³ Trecho em tradução livre. Hart relata o exemplo das unidades prisionais. Quando o governo assina um contrato com pessoas privadas para a prestação desse serviço, o contrato pode ser incompleto em dois pontos fundamentais: o uso da força pelos guardas e a qualidade do pessoal. A incompletude pode levar o privado a usar seus direitos residuais de controle para economizar dinheiro contratando guardas menos qualificados. O efeito gerado pela escolha é suportado pelo governo ou pela sociedade, se a redução da qualidade tiver maior valor do que a economia de custos, deverá ocorrer a renegociação *ex post* do contrato. (HART, O. Incomplete Contracts and Control. *American Economic Review*, Pittsburgh, v. 107, n. 7, p. 1.731-1.752, 2017. p. 1.740-1.741.)

⁴⁴ No mesmo sentido, no direito brasileiro, Armando Castelar Pinheiro e Jairo Saggi asseveram que “É impossível pressupor todos os acontecimentos ou eventos que poderão ter lugar entre os seres humanos, em especial no futuro. Essas lacunas serão preenchidas *ex post*, uma vez iniciado o cumprimento (ou não) do contrato. Somente é possível alocar o risco com eficiência mediante a criação de incentivos ou de sanções no desenho do contrato se as partes forem bem-sucedidas em fazer com que,

bem e, portanto, um contrato à vista perfeito pode ser escrito. Acontece que, quando a negociação ocorre *ex post*, os investimentos *ex ante* já terão sido afundados, o que ensejará o efeito *hold-up* e, antecipando-se, as partes escolherão esses investimentos de forma ineficiente”.⁴⁵ Ainda de acordo com Hart, há uma compensação entre flexibilidade contratual e a sua rigidez. Um contrato flexível poder ser eficiente, pois as partes podem se ajustar ao estado (observável, mas não verificável) do mundo, mas pode produzir ineficiência, porque há muitas zonas de sombreamento.⁴⁶

Por tais razões, considerando os custos de transação de se desenhar contratos completos, seria mais eficiente postergar a colmatação de suas lacunas contratuais, por intermédio de um procedimento negocial ou pelo *enforcement*⁴⁷. Nesse sentido, como afirma David Campbell⁴⁸ os custos de informação de determinada contingência serão menores quanto mais patente for a referida contingência e, assim, a modificação do contrato *ex post* tenderá a ser menos custosa que sua alteração *ex ante*⁴⁹.

De fato, notadamente em contratos de concessão, como assevera que J. Luis Guasch⁵⁰, tal incompletude decorre da “incapacidade ou do custo de prestar contas de todas as contingências

na execução, tais cláusulas sejam validadas. (PINHEIRO, Armando Manuel da Rocha Castelar; SADDI, Jairo. Direito, economia e mercados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 117.)

⁴⁵ Trecho em tradução livre. HART, O. Incomplete Contracts and Control. American Economic Review, Pittsburgh, v. 107, n. 7, p. 1.731-1.752, 2017. p. 1.741.

⁴⁶ HART, O. Rethinking incomplete contract, 2010. Disponível em: <https://canvas.harvard.edu/courses/61264/files/9004020>. Acesso em: 6 set. 2021.

⁴⁷ É consensual entre aqueles que estudam contratos em economia que uma fração muito relevante das informações não é observada e, entre as observadas, apenas uma pequena parcela pode ser utilizada nas instâncias judiciais. Por isso, os contratos costumam conter em si os elementos que conduzem ao comportamento desejado, o que é denominado na literatura de *self enforcement*. (AZEVEDO, Paulo Furquim de. Parte II: contratos - Uma perspectiva econômica. In: ZYLBERSZTAJN, Décio; SZTAJN, Rachel. Direito & economia: análise econômica do direito e das organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.)

⁴⁸ CAMPBELL, D. The incompleteness of our understanding of the law and economics of relational contract. Wisconsin Law Review, Wisconsin, v. 645, p. 645-678, jan. 2004. p. 674.

⁴⁹ Sztajn e Verçosa asseveram que: “A distribuição da informação entre contratantes é ponto central na conclusão de pactos; tem relevância na distribuição dos ônus e vantagens entre os contratantes. Daí que se torna possível prever o equilíbrio que resultará do contrato (se efetivo ou não), a distribuição dos ganhos e perdas, e como interpretá-lo quando evento imprevisto venha incidir sobre as prestações.” (SZTAJN, Rachel; VERÇOSA, Haroldo Malheiros Dulrec. A incompletude do contrato de sociedade. Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro, São Paulo, v. 131, p. 7-20, jul./set. 2003.)

⁵⁰ GUASCH, J. L. Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing It Right. The World Bank: Washington, 2004. p. 71.

possíveis nos contratos”. Por tais razões, de acordo com o autor, “a redação de um contrato às contingências verificáveis e previsíveis podem ser demasiado dispendiosas.

Assim, as partes têm de decidir que contingências querem incluir no regramento dos contratos de longo prazo”. De fato, de acordo com o *Managing PPP Contracts after Financial Close*⁵¹, produzido pelo *Global Infrastructure Hub*, os contratos concessórios, naturalmente de longo prazo, são expostos a várias mudanças externas, que surgem de circunstâncias políticas, sociais e econômica, que têm lugar durante a sua execução. Por isso, a renegociação é sempre um mecanismo que será utilizado durante a sua vigência. O estudo promovido pelo *Global Infrastructure Hub* analisou 48 casos de renegociação, no âmbito de 146 projetos. De acordo com o estudo, o reequilíbrio econômico contratual teve lugar em razão de: eventos de força maior, mudanças nas condições macroeconômicas, mudança na lei ou alterações abruptas na demanda. Em geral, o reequilíbrio pode ser implementado por meio de uma ampla gama de mecanismos: compensação da concessionária, mudança nas tarifas, alteração na duração do contrato ou nos investimentos.⁵²

Nessa direção, o Guia indica como orientações para o processo de renegociação (expressão tomada como sinônimo de reequilíbrio)⁵³: (i) introdução de políticas para limitar as frequentes renegociações; (ii) ao mesmo tempo, também estar atento às oportunidades que possam estar disponíveis através das renegociações; (iii) avaliar totalmente a adequação de uma renegociação; (iv) considerar a rescisão como uma alternativa para renegociar; (v) garantir o emprego de recursos adequados durante a renegociação; (vi) considerar a transparência da renegociação e garantir boas práticas de manutenção dos registros; (vii) assegurar o cumprimento da regulação estrutural; (viii) considerar os papéis dos parceiros privados associados (tais como credores); e (ix) estar ciente das implicações mais

⁵¹ GIHUB. Global Infrastructure Hub. *Managing PPP Contracts After Financial Close: Practical guidance for governments managing PPP contracts, informed by real-life project data.* Disponível em: https://content.gihub.org/live/media/1465/updated_full-document_art3_web.pdf. Acesso em: 14 fev. 2022.

⁵² GIHUB. Global Infrastructure Hub. *Managing PPP Contracts After Financial Close: Practical guidance for governments managing PPP contracts, informed by real-life project data.* p. 81. Disponível em: https://content.gihub.org/live/media/1465/updated_full-document_art3_web.pdf. Acesso em: 14 fev. 2022.

⁵³ “For the purpose of the data analysis explored in this chapter, the study results do not differentiate between renegotiation and rebalancing”. (GIHUB. Global Infrastructure Hub. *Managing PPP Contracts After Financial Close: Practical guidance for governments managing PPP contracts, informed by real-life project data.* p. 81. Disponível em: https://content.gihub.org/live/media/1465/updated_full-document_art3_web.pdf. Acesso em: 14 fev. 2022.)

amplas de uma renegociação, incluindo a avaliação de oportunidades para a aquisição de melhores projetos.⁵⁴

Nada obstante, não se pode desconsiderar que as concessionárias, no âmbito de uma lógica econômica de maximização de seus próprios interesses, tenderão a executar o objeto do contrato despendendo os menores custos possíveis, com o desiderato de incrementar a sua rentabilidade.

Nesse quadrante, os regimes de renegociação, *ex post*, podem importar em uma captura de renda de uma parte em relação à outra⁵⁵. Afinal de contas, a renegociação se dá em um ambiente não competitivo, o que poderá gerar uma seleção adversa de licitantes, os quais já sabem, previamente, que suas propostas são inexequíveis, mas que confiam (pela detença de informações privadas) que seus contratos serão renegociados. Ou, de outro lado, o risco moral que exsurge, após a licitação, que se consubstancia na degradação do cumprimento de obrigações de investimento e de despenho pelos concessionários.

São várias as ordens de condutas oportunistas praticadas, por concessionários, em sede de renegociações, ensejadoras de *moral hazard*. Uma primeira delas diz com a apresentação de pleitos de reequilíbrio econômico-financeiros, realizados após a realização de investimentos em ativos específicos, induzindo a uma situação de *hold-up* do poder concedente. Afinal de contas, os custos de transação de saída de um projeto de longo prazo são proibitivos (de relincar, de encampar, de

⁵⁴ O estudo cita o caso do setor de energia brasileiro como um fator de diminuição de riscos: “Lessons from previous PPP contracts have informed new contracts in the Brazilian electricity sector. The Procuring Authority (the national energy regulator, ANEEL) observed that difficulties in obtaining environmental permits often led to extensive delays and occasional project terminations. Consequently, ANEEL altered the bidding process to introduce a step to assess the feasibility of a proposed project from an environmental perspective, thus reducing the risk of environmental permitting causing delays”. (GIHUB. Global Infrastructure Hub. Managing PPP Contracts After Financial Close: Practical guidance for governments managing PPP contracts, informed by real-life project data. p. 86. Disponível em: https://content.gihub.org/live/media/1465/updated_full-document_art3_web.pdf. Acesso em: 14 fev. 2022.)

⁵⁵ Nesse sentido, Christopher Decker, para quem “a capacidade de confiar em contratos como dispositivo de compromisso tem sido limitada nos países em desenvolvimento, principalmente devido à prevalência da renegociação de contratos, que atua como um sério impedimento ao envolvimento do setor privado. Então, o uso de contratos (incompletos) tende a fornecer um complemento e não uma alternativa às instituições reguladoras. [...] Essa assimetria de informação pode criar incentivos para uma empresa agir estrategicamente, por exemplo, deturpando informações, como exagerar na indicação de custos reais, o que resultará em ineficiência. A presença de informações assimétricas exige que o regulador se envolva em métodos para verificar o verdadeiro nível de custos da empresa. Visto dessa maneira, a tarefa regulatória pode ser encarnada como uma forma de problema principal-agente, em que o regulador (principal) tenta controlar a empresa (agente) que possui informações superiores. (DECKER, C. Modern Economic Regulation: An Introduction to Theory and Practice. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. p. 115.)

extingui-lo consensualmente). A segunda tem lugar quando o licitante, em determinado momento contratual, descumpra voluntariamente obrigações de investimento e de desempenho do pacto concessório, ou manipula parâmetros técnicos (em razão da elevada assimetria de informações), com o desiderato de incrementar a sua rentabilidade. Cite-se, ainda, o comportamento estratégico do transgressor contumaz, que racionaliza o valor do descumprimento contratual vis-à-vis o incremento de seus custos marginais.

O oportunismo, por certo, não se restringe ao setor privado. Autoridades públicas também podem utilizá-los, para fins alheios à eficiência econômica, como a obtenção de vantagens eleitorais, a postergação de restrições orçamentárias de curto prazo ou o favorecimento de determinados grupos. Por outro lado, há casos em que agentes públicos evitam o oportunismo para preservar ou construir a reputação do governo ou de um político incumbente, o que pode funcionar como um mitigador relevante do *moral hazard*. Evidências apontam a existência de ciclos políticos na renegociação de contratos de longo prazo, especialmente em períodos eleitorais, quando se observa manipulação de preços e concessões que visam aumentar as chances de reeleição.

Cuida-se de ineficiências que, segundo estudos empíricos, observam o seguinte racional: (i) quanto maior capturado o regulador, maior a possibilidade de renegociação; (ii) quanto mais elevados forem os investimentos comprometidos, maior é a probabilidade de renegociação; (iii) a existência de um organismo regulador no momento da adjudicação de uma concessão diminui a probabilidade de renegociação; (iv) o estabelecimento de indicadores de desempenho contratuais sugere a redução da possibilidade de renegociação⁵⁶.

Mas isso não importa dizer que o regime de renegociação deva ser excepcional, pois fomentador do *Moral Hard*, bem como circunscritos a contratos inexecutáveis. Temos para nós que uma arquitetura contratual e institucional adequada, que alinhe os incentivos entre as partes, poderá ter precisamente a função de evitar práticas oportunistas, *ex post*. Esse será o tema do próximo e derradeiro item deste ensaio.

⁵⁶ GUASCH, J. L. Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing It Right. The World Bank: Washington, 2004. p. 76.

3. O regime de renegociação de contratos *ex ante* por meio do alinhamento de sistema de incentivos

É amplamente sabido que o comportamento *ex ante* dos licitantes mais propensos a risco tende a precificar essa possibilidade, ainda mais quando o histórico de contratos autoriza essa avaliação⁵⁷. Essa percepção que pode levar à tradicional alocação dos riscos operacionais ao concessionário pode não ser percebida pelos licitantes como “escrita em pedra”. Em outras palavras, licitantes mais propensos ao risco tendem a levar em conta essas probabilidades positivas de *bail out* na própria formação do seu lance competitivo, o que fica agravado quando há possibilidade de prática de preços de transferência, por exemplo, por insuficiência de qualidade da contabilidade regulatória ou da própria estrutura de acompanhamento do contrato e do seu padrão de regulação e fiscalização.

Assim, a avaliação de comportamento ótimo dos concessionários de tipo *risk lover* passa a ser de conduzirem seus contratos à situação de renegociação proposta pelo texto que é questionado neste ensaio. Mais ou menos como o contribuinte que acredita no próximo REFIS tributário. O argumento do REFIS é claramente o mesmo do texto citado: o programa só deveria ser implantado quando gera benefícios mensuráveis, e quando a cobrança dos débitos tributários já se revelou frustrada. Um argumento da vida real diria que o governo incumbente precisa duas coisas: caixa e uma justificativa minimamente razoável para buscar os incobráveis com um programa de recuperação fiscal. Mas no ambiente de contratos de longo prazo, há mecanismos para evitar isso.

Claramente, entretanto, a quase certeza de que um novo REFIS será implantado *ex post* leva aos piores comportamentos *ex ante* por parte dos contribuintes de pior tipo. A analogia com os contratos de longo prazo é imperfeita, mas não descabida. A quase certeza de que, se o contrato for levado a uma situação de que “não tem mais jeito” haverá uma solução de renegociação como atividade excepcional não deve nunca ser descartada como sistema de incentivos contratual *ex ante*.

Imagine-se a existência de dois tipos de seleção adversa: a da licitação (clássica da literatura econômica) e a da disputa (uma proposta aqui feita aqui com fins meramente analíticos). Enquanto o primeiro tipo é clássico da literatura econômica, o segundo tipo se refere à probabilidade de que sejam levados a ambientes de renegociação justamente os contratos que não mereceriam ser levados a esse ambiente e que, por força desse processo, sejam regalados com uma dose extra de flexibilidade que não é gozada pelos concessionários de melhor comportamento. É dizer, conduzem ao processo de

⁵⁷ HILLIER, Brian. *The Economics of Asymmetric Information*. Macmillan Press, 1ª edição, 1997.

negociação justamente os casos de maior poder de *moral hazard*, gerando um círculo vicioso no ambiente contratual.

É, neste sentido, que exploramos o conceito de seleção adversa não de licitantes, mas de disputantes. Este último tem a ver com os concessionários que buscam justamente o pior para gerarem capacidade de negociação qualificada – em ambiente elegante – para explorar oportunisticamente a flexibilidade sob a boa-fé dos agentes públicos e de seus consultores que constatarem a inviabilidade do *status quo* contratual.

O problema do *moral hazard* em contratos é basicamente uma questão de *market design*. O contrato, portanto, tem de alinhar incentivos e distribuir riscos adequadamente. Renegociações, arbitragem e consenso (ou outro nome que se dê) refletem tentativas de redistribuição residual dos direitos de propriedade para resolver os problemas do contrato, mas, não há exagero em repetir, o problema está e estará no contrato. Assim, proibir essa ou aquela forma de renegociação (ou mesmo consenso, *ex post*) é como tentar revogar a lei da gravidade. Será inútil, porque contratos mal desenhados continuarão a dar problemas.

Propomos aqui uma saída, que não se limita à ingênua atribuição do “não tem mais jeito”, mas que sim considera a essência do processo de desenvolvimento do contrato e do sistema de incentivos que lhe dá materialidade.

A saída envolve, na estruturação de contratos, a previsão da adaptabilidade⁵⁸ nas cláusulas de partida. Entretanto, como sabemos, um grande estoque de contratos já está aí na praça, e essa saída focada exclusivamente nas condições de partida da estruturação não resolverá o problema. Focar exclusivamente no desenho inicial vai ignorar uma massa de problemas concretos a serem resolvidos em milhares de contratos em todo o país.

Daí que venha também um movimento de inserção de adaptabilidade no estoque de contratos em andamento, visando justamente a evitar que atinjam o status de “não tem mais jeito”. Como dizem

⁵⁸ Trata-se de adaptabilidade, não de flexibilidade. Para Oliver Williamson (2000), “as partes serão confrontadas com a necessidade de se adaptarem a perturbações imprevistas que surjam em razão de lacunas, erros e omissões no contrato original”. De acordo com o autor, “os atores humanos não são apenas confrontados com necessidades de adaptação ao imprevisto (por razão de racionalidade limitada), mas também afeitos a comportamentos estratégicos (por razão de oportunismo)”. Assim é que, a seu ver, “nesse caso, os esforços devem ser no sentido da ordenação privada para conceber estruturas de governança, que sirvam para endereçar tais situações são desejáveis”. WILLIAMSON, Oliver E., 2000. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. *Journal of Economic Literature*, 38(3), pp.595-613.

os mineiros em sua bandeira, essa é uma solução *quae sera tamen*. Não fizeram na estruturação, façamos agora antes que seja tarde, para evitar o pior. Trata-se, portanto, de rediscutir a redistribuição residual dos direitos de propriedade para resolver os problemas do contrato, durante a vida contratual. O ponto ótimo desse movimento precisa ser discutido e foi o tema do Teorema do Barquinho de Klink⁵⁹, destes mesmos autores, que justamente buscou, em sede teórica⁶⁰, avaliar um ambiente específico de contratação de serviço público de infraestrutura, buscando prever resultados *ex post* e antever comportamentos *ex ante* sob diferentes cenários de realização de estados da natureza.

Propomos, portanto, que há ganhos de bem-estar em introduzir, na avaliação *ex ante*, adaptabilidade contratual explícita, relativamente ao *status quo* que privilegia regras rígidas que se verificam, na prática, difíceis de cumprir por não satisfazerem os interesses das duas partes contratuais (e muitas vezes de terceiras partes, como financiadores). Isso evita resultados *ex post* não controlados os quais, por não estarem regrados, abarcam mais potencial de oportunismo contratual das partes que uma flexibilidade regrada. Quando esses elementos não estão presentes na estruturação, a solução *quae sera tamen* nos parece oferecer um potencial superior de geração de bem-estar, em comparação à renegociação heroica em ambiente de quase disrupção do contrato.

O ponto central dessa solução: a adaptabilidade contratual equaliza os incentivos *ex ante* dos concessionários, evitando sua maior fonte de seleção adversa, que é a vantagem dos licitantes de tipo mais propenso ao risco, os que "calculam" probabilidade de REFIS no seu lance e no seu comportamento contratual. Troca-se a ênfase em soluções derrotistas *ex post* para as soluções construtivas *ex ante*. A heroica morte do General Leônidas não precisa servir como exemplo histórico para nenhum contrato administrativo.

Note-se que os programas de renegociação de forma alguma perderão sua função com a solução proposta. Antes disso, passarão a contar com elementos muito mais objetivos para o exercício de suas

⁵⁹ Em versão mais técnica, o enunciado do Teorema é: "em ambiente não Arrow Debreu, com limitada existência de mercados líquidos de cobertura de determinados riscos, em ambiente não ergódico e de racionalidade limitada dos agentes, na vigência de falhas de mercado típicas de assimetria informacional e de questões de propriedade, o sistema de incentivos vigente levará à contratação *ex ante* de concessões de longo prazo se houver adaptabilidade para renegociação contratual no caso da materialização dos cenários econômicos mais adversos ao contrato".

⁶⁰ Construção inicialmente apresentada em Contratação Incompleta de Projetos de Infraestrutura, ensaio teórico disponível em <https://psphub.org/conhecimento/working-paper/contratacao-incompleta-de-projetosde-infraestrutura/>.

atribuições, tendo em vista a adaptabilidade prévia dos contratos. Acreditamos que, em vista disso, aumentarão sensivelmente as chances de sucesso em suas renegociações.

É que a ancoragem dos contratos de longo prazo fundamenta-se na necessidade de condicionar as ações das partes contratantes, estabelecendo um framework que discipline comportamentos especialmente quando há presença de ativos específicos e custos irrecuperáveis (*sunk costs*). Esta disciplina contratual torna-se mais rigorosa proporcionalmente ao grau de especificidade dos investimentos envolvidos. Embora seja imperativo disciplinar comportamentos por meio de instrumentos contratuais, os "tipos" das partes contratantes sofrem transformações ao longo do tempo - analogamente ao que ocorre em um casamento longo. Essas mudanças estruturais nos tipos dos agentes contratantes ensejam a necessidade de adaptabilidade contratual, conceito substancialmente mais restritivo que a mera flexibilidade.

Assim, flexibilidade caracteriza-se pela liberdade de recontratar ou variar comportamentos no curto prazo, constituindo uma forma de ampla mutabilidade contratual que pode comprometer a segurança jurídica e os incentivos *ex ante* à contratação. Adaptabilidade, por sua vez, representa um mecanismo mais rígido e estruturado, envolvendo modificações na matriz de riscos e nos termos contratuais exclusivamente quando ocorrem mudanças nos tipos das partes contratantes. Este processo opera em períodos mais extensos, não respondendo a oscilações conjunturais de curto prazo.

A proposta não é iconoclasta, pois não sugere o descarte da matriz de risco estabelecida nas condições de partida sob circunstâncias normais. A adaptabilidade surge como resposta à materialização de incertezas não previstas na matriz de riscos original - quando as estruturas que fundamentaram a modelagem contratual deixam de ser válidas. Este cenário cria espaço para renegociação em bases razoáveis, na linha do *efficient breach*, proporcionando espaços de renegociação em função de incompletudes da matriz de risco que devem ser abordadas durante a vida contratual.

O modelo proposto estabelece um trade-off temporal bem definido: no curto prazo, aplicação do conceito tradicional de *pacta sunt servanda*, garantindo que o congelamento do plano de negócios e a fixação das condições de partida por períodos determinados sejam respeitados. Esta rigidez é essencial para assegurar a realização do CAPEX e OPEX nos termos pactuados, conferindo segurança contratual e condicionando adequadamente os comportamentos das partes. Por outro lado, no médio/longo prazos introduz-se mecanismos de adaptabilidade que permitam ajustes contratuais em resposta a mudanças estruturais nos tipos dos agentes contratantes. A ausência de adaptabilidade na estruturação de contratos constitui um autoengano, pois os custos de ruptura conduzem quase

invariavelmente à renegociação imprevista. É preferível antever e tratar tecnicamente essas situações a enfrentá-las sem regras contratuais que sustentem tais renegociações.

A introdução de adaptabilidade contratual explícita na avaliação *ex ante* gera ganhos de bem-estar relativamente ao status quo que privilegia regras rígidas, frequentemente impraticáveis por não satisfazerem os interesses de ambas as partes contratuais. Este modelo evita resultados *ex post* não controlados que, por carecerem de regulamentação, apresentam maior potencial de oportunismo contratual. Assim, a teoria proposta oferece um framework sofisticado que preserva a segurança contratual no curto prazo enquanto confere resiliência ao contrato de longo prazo através de mecanismos adaptativos estruturados, aumentando os incentivos *ex ante* à contratação e reduzindo a seleção adversa nos processos licitatórios.

Sob a ótica do equilíbrio endógeno, a prioridade deve ser a criação de dispositivos contratuais capazes de absorver choques e preservar a sustentabilidade do contrato frente às pressões exógenas, como as decorrentes da reforma tributária recém aprovada. Nesse sentido, a implementação de mecanismos de reequilíbrio deve ser concebida a partir da lógica dos chamados *shock absorbers* (amortecedores de impacto) e *tractors* (tracionadores), conforme proposto já tivemos a oportunidade de asseverar⁶¹.

Os *shock absorbers* funcionam como amortecedores internos ao contrato, projetados para atenuar os impactos de eventos inesperados e turbulências de curto prazo. Eles operam por meio da flexibilização de cláusulas financeiras, da inclusão de gatilhos automáticos de reequilíbrio e da adoção de métricas ajustáveis de desempenho. Dessa forma, tais mecanismos garantem que oscilações conjunturais, como mudanças tributárias e variações de demanda, não comprometam imediatamente a estabilidade econômico-financeira do contrato.

Por outro lado, os *tractors* atuam de forma proativa e adaptativa, fornecendo tração ao contrato ao longo do tempo. Esses mecanismos visam assegurar a capacidade contínua de adaptação às condições mutáveis do ambiente econômico e regulatório. A lógica dos *tractors* pressupõe uma governança contratual orientada por indicadores dinâmicos, revisões periódicas dos termos do contrato e um processo decisório colaborativo, envolvendo mecanismos de diálogo estruturado entre as partes. Eles

⁶¹ LOBO, Filipe e NOBREGA, Marcos. "Shock absorber, traction e equilíbrio dinâmico dos contratos: pela necessidade de modos adaptativos, não lineares e informados por sistemas complexos para o reequilíbrio Contratual. R. bras. de Dir. Público – RBDP | Belo Horizonte, ano 22, n. 86, p. 33-57, jul./set. 2024

permitem ajustes incrementais e progressivos, evitando a necessidade de reequilíbrios drásticos ou renegociações traumáticas.

Por essa razão, no âmbito de contratos incompletos (e relacionais), a cooperação se mostra a postura mais eficiente às partes em situações de “incerteza”. Em tais hipóteses, o que se passa é uma situação “*tit for tat*” (olho por olho, dente por dente), de acordo com a qual os jogadores passam, a partir da primeira rodada de jogos, a cooperar à medida e em consonância com as posturas dos seus adversários (poder concedente de concessionário)⁶².

A proposta aqui apresentada se lastreia no conceito de “Análise de Flexibilidade Contratual” (*Contractual Flexibility Analysis – CFA*), que está relacionada à flexibilidade endógena de interdependência dos contratos de longo prazo⁶³. Nesse sentido, como observado por Jesse Sowell⁶⁴, “os processos adaptativos devem estabelecer um equilíbrio entre o objetivo canônico da regulação (criação de estabilidade) e o potencial de caos se o recebimento de feedback provocar mudanças com muita frequência.” No mesmo sentido, Pieter J. T. M. Bloemen, Floris Hammer, Maarten J. Van Der

⁶² O regime de renegociação de contratos de concessão em situações de incerteza impõe a adoção de uma das facetas da denominada regulação responsiva. Aqui, vislumbra-se a aplicação de um regime menos adversarial e mais customizado de enlace entre o poder concedente e os concessionários. De fato, o direito da regulação passa a conviver com a erosão das fontes formais do direito posto. A técnica regulatória de comando-controle (que se mostrou, empiricamente, ineficaz), passa a conviver com um direito mais responsivo, no âmbito do qual as “normas legais específicas devem ser consideradas válidas apenas condicionalmente, sujeitas a reavaliação à luz da análise de suas consequências sociais, econômicas e morais. NONET, Philippe; SELZNICK, Philip. *Direito e Sociedade: a transição ao sistema jurídico responsivo*. Tradução Vera Pereira. Rio de Janeiro: Editora Revan, 2010. p. 21; AYRES, I.; BRAITHWAITE, J. *Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate*. Nova York: Oxford University Press, 1992. O diálogo entre tais vertentes a propósito da regulação responsiva caminhou para necessidade de se construir uma regulação responsiva mais realista, que considere um desenho regulatório, no qual o regulador deve: (i) fomentar que o regulado proponha formas de alteração do seu próprio comportamento; (ii) elogiar os regulados, que demonstrem compromisso em mudar o seu comportamento evasivo da regulação; (iii) criar níveis de avaliação qualitativos dos regulados, que possam premiar a adequação dos seus comportamentos; (iv) sinalizar aos regulados que podem lançar mão da escalada punitiva, mas sem ameaçá-los; (v) se coordenar com uma Rede Piramidal de Reguladores (Governança), de modo a endereçar um sistema de autoaprendizagem experimental de suas próprias práticas reguladoras. Uma crítica à abstração dos dois modelos de regulação responsiva é destacado em PEREZ, O. *Responsive Regulation and Second-order Reflexivity: on the limits of regulatory intervention*. *University of British Columbia Law Review*, Columbia, v. 44, n. 3, p. 743-778, 2011. p. 743-778.

⁶³ DONG, F.; CHIARA, N. Improve economic efficiency of public-private partnerships for infrastructure development by contractual flexibility analysis in a highly uncertain context. *The Journal of Structured Finance*, forthcoming, 2011.

⁶⁴ SOWELL, J. A Conceptual Model of Planned Adaptation (PA). In: BLOEMEN, P. J. T. M.; MARCHAU, V. A. W. J.; POPPER, S. W.; WALKER, W. E. (Orgs.). *Decision Making under Deep Uncertainty: From Theory to Practice*. Cham: Springer International Publishing, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-05252-2>. Acesso em: 30/06/2022

Vlist, Pieter Grinwis e Jos van Alphen⁶⁵ asseveraram que “o desafio é facilitar a capacidade de criação de regras que satisfaçam a obrigação de integridade do sistema, sem cair na armadilha de criar processos caóticos, tentando adaptar-se com muita frequência.” De fato, como desenvolvido por Vincent Marchau, Warren Walker, Pieter Bloemen, Steven Popper⁶⁶, “a implementação de estratégias adaptativas requer arranjos organizacionais para acomodar sistematicamente ajustes de políticas, estratégias e planos, um sistema de monitoramento para detecção oportuna de sinais e um processo de tomada de decisão que vincule diretamente ao seu resultado”⁶⁷⁻⁶⁸.

É que, em contratos mais rígidos, se amplifica-se os custos de transação do *enforcement*, bem como se corre o risco de o contrato de concessão se encontrar dissociado da realidade. Para além disso, em contratos mais rígidos, sem abertura à renegociação em situações qualificadas como “incertezas”, pode tem, justamente, incentivos para realizar investimentos subótimos, em razão precisamente de que no devir contratual eles se revelem inadequados⁶⁹. O poder público, por sua vez, tem o interesse

⁶⁵ ALPHEN, J. van; BLOEMEN, P. J. T. M.; GRINWIS, P.; HAMMER, F.; VLIST, M. J. van der. DMDU into Practice: Adaptive Delta Management in The Netherlands. In: BLOEMEN, P. J. T. M.; MARCHAU, V. A. W. J.; POPPER, S. W.; WALKER, W. E. (Orgs.). Decision Making under Deep Uncertainty: From Theory to Practice. Cham: Springer International Publishing, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-05252-2>. Acesso em: 30/06/2022

⁶⁶ BLOEMEN, P. J. T. M.; MARCHAU, V. A. W. J.; POPPER, S. W.; WALKER, W. E. Conclusions and Outlook. In: BLOEMEN, P. J. T. M.; MARCHAU, V. A. W. J.; POPPER, S. W.; WALKER, W. E. (Orgs.). Decision Making under Deep Uncertainty: From Theory to Practice. Cham: Springer International Publishing, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-05252-2>. Acesso em: 30/06/2022

⁶⁷ É que, de acordo com Carlos Oliveira Cruz e Rui Cunha Marques, “O conceito de flexibilidade está intrinsecamente relacionado à incerteza. A flexibilidade só é necessária quando não é possível prever o futuro. Diante dessa incerteza, a flexibilidade emerge para permitir que os sistemas evoluam e acomodem as circunstâncias que se revelam. Alguns autores têm estudado como o conceito de flexibilidade pode ser adaptado à infraestrutura (Neufville *et al.*, 2008), e tem havido um esforço para aprofundar a aplicação da flexibilidade nos contratos de PPP. (CRUZ, Carlos Oliveira; MARQUES, Rui Cunha. Infrastructure Public-Private Partnerships: decision, management and development. Berlin: Springer, 2013. p. 185.)

⁶⁸ Afinal de contas, como asseveram Eric Brousseau e Jean-Michel Glachant “Renegotiation of a contract can by the agent be accepted only if he gets more informational rent than without any limit on commitment, i.e., more rent than in the optimal contract without renegotiation described in (6). Since informational rent is increasing in output, allocative distortions implemented in a renegotiation-proof contract must induce more production than the second-best outcome”. BROUSSEAU, E.; GLACHANT, J.-M. (Orgs.). The Economics of Contracts: Theory and Applications. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. p. 174.)

⁶⁹ Athias, L., & Saussier, S. (2018). Are public private partnerships that rigid? And why? Evidence from price provisions in French toll road concession contracts. Transportation Research Part A: Policy and Practice, 111, 174-186.

prever um regime de renegociação, *ex ante*, sobretudo em serviços públicos, que não admitem soluções de continuidade⁷⁰.

Não se trata de racional, de todo novidadeiro, visto que as novas modelagens estabelecem uma miríade de aberturas à renegociação estabelecidas *ex ante*.

Em modelagens não tão recentes, vem se adotando cláusulas que têm por objetivo exigir a realização de investimentos quando do atingimento de índices de utilização da infraestrutura. Por meio dessa modelagem, se objetiva proporcionar uma correlação entre os investimentos realizados pelo concessionário e a fruição do serviço pelos usuários. Ademais disso, evita-se que sejam realizados investimentos desnecessários, que não serão amortizados, sem a respectiva geração de receita (estabelecendo-se flexibilidade contratual e peias aos efeitos econômicos produzidos pela “incerteza”⁷¹).

Outro modelo renegociação *ex ante* de “incertezas” pode ser extraído do instituto da “Proposta Apoiada”. Ao se utilizar de tal instituto, os operadores aeroportuários poderão, mediante negociação e em acordo com as empresas áreas, apresentar propostas de alteração dos modelos tarifários, dos indicadores de qualidade de serviço, da metodologia de cálculo dos fatores Q e X, da Taxa de Desconto do Fluxo de Caixa Marginal e os compromissos de oferta de infraestrutura e serviços aeroportuários⁷².

Essa abordagem evolutiva foi incorporada à regulamentação da matriz de alocação de riscos pela Secretaria de Estado de Infraestrutura de Mato Grosso, por meio da Instrução Normativa 004/2023/SINFRA4⁷³. Além de estabelecer diretrizes para a elaboração das matrizes de riscos, a normativa determina que elas sejam instrumentos vivos, sujeitos a revisões periódicas e adaptações

⁷⁰ Ho, S. P. (2006). Model for financial renegotiation in public-private partnership projects and its policy implications: Game theoretic view. *Journal of Construction Engineering and Management*, 132(7), 678-688.

⁷¹ O TCU já reconheceu os benefícios dessa modelagem nos seguintes termos: “Ante o exposto, cabe determinar à ANTT que faça constar expressamente no Contrato de Concessão decorrente do Edital 001/2011-BR-101/ES/BA a obrigação de o concessionário realizar a infraestrutura (exceto o pavimento) das terceiras faixas do subtrecho homogêneo D juntamente com sua duplicação, sendo a execução da pavimentação do referido subtrecho condicionada ao atingimento do gatilho definido na Tabela 3.2 do Anexo 2 da minuta de contrato (PER), conforme registrado em seu Plano de Negócios e confirmado em resposta à diligência promovida pela Comissão de Outorga”. (BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 2.573/2012 – PLENÁRIO.)

⁷² Disponível em: https://www.anac.gov.br/assuntos/paginas-tematicas/concessoes/Consultasobrerregulaoeconomicadeconcessesaeroporturias_sextarodada.pdf. Acesso em: 14/09/2022.

⁷³ ALBUQUERQUE, Caio Felipe. A Matriz de Riscos dinâmica: Uma solução para incertezas contratuais. Disponível em: <https://ronnycharles.com.br/a-matriz-de-riscos-dinamica-uma-solucao-para-incertezas-contratuais>. Acesso em: 03 jun. 2024.

conforme as condições evoluem. Essa diretriz está expressa de forma clara no seguinte dispositivo de acordo com o qual “A matriz de alocação de riscos terá a característica de ser **dinâmica**, devendo ser **periodicamente reavaliada** por meio de um processo contínuo de monitoramento de riscos e de documentação de novos riscos e/ou de novos dados sobre os riscos já documentados”.

Para além disso, existem uma miríade de precedente de renegociações que foram celebrados, *em situações limite, mas não de inexequibilidade plena*, nas quais foram produzidas eficiências, a partir da adaptabilidade.

Cite-se, por exemplo, que o Estado de São Paulo e as Concessionárias ViaOeste, SPVias e Autoban celebraram o Termo Aditivo Modificativo Preliminar Coletivo nº 01/2021, no qual se assentou: a) O pagamento, pelas Concessionárias, ao Poder Concedente, da parcela do crédito regulatório decorrente da celebração dos TAMs de 2006; b) O encerramento das ações judiciais referentes aos TAMs 2006; c) O reconhecimento de um passivo regulatório de desequilíbrios a favor das Concessionárias pendentes de reequilíbrio econômico-financeiro; d) O reconhecimento das metodologias, premissas e diretrizes de cálculo para estabelecimento dos valores definitivos dos passivos de desequilíbrios e do recálculo de eventos de desequilíbrio; e) As condições para a quitação dos direitos das partes discutidos nos processos judiciais referentes aos TAMs 2006; f) A compensação entre o restante do crédito do Poder Concedente com parcela do passivo de desequilíbrios em favor das Concessionárias; g) O oferecimento, pelas Concessionárias, de desconto regulatório para fins de cálculo do desequilíbrio decorrente da depreciação dos investimentos e amortização do ativo intangível e do ônus fixo, que representariam vantagem adicional ao Poder Concedente; h) O reconhecimento do direito da AutoBan de obter o reequilíbrio econômico-financeiro mediante prorrogação do prazo de vigência do contrato de concessão; i) O reconhecimento, pela ViaOeste, da responsabilidade de custear e executar as obras na Rodovia Castello Branco entre os kms. 23 e 32; j) A execução, pela Via Oeste, sem qualquer custo ao Poder Concedente ou reequilíbrio contratual, das obras de duplicação da Rodovia Lívio Tagliassachi, a título de doação de serviços; k) O compromisso, do Poder Concedente e da ARTESP, de avaliar tecnicamente a inclusão, ao Contrato de Concessão da ViaOeste, das obras de Novo Acesso ao Município de Osasco; Dispositivo do Sertanejo em Mairinque, Acesso ao Hospital Regional de Sorocaba e Marginais da Rodovia SP – 280, sem que tais investimentos constituíssem obrigações já assumidas pelas Concessionárias nos contratos de concessão; e l) A disciplina das medidas necessárias à concretização do Acordo Definitivo.

Na mesma direção, o Estado de São Paulo e as Concessionárias rodoviárias do Grupo CCR, com interveniência-anuência da ARTESP, celebraram o Termo Aditivo e Modificativo Coletivo nº 01/2022,

o qual teve por objeto: a) Estabelecer os valores finais apurados nos cálculos realizados pela ARTESP dos desequilíbrios econômico-financeiros, reconhecidos de forma irrevogável e irretroatável no TAM Preliminar Coletivo; b) Disciplinar as responsabilidades das partes e da ARTESP quanto às medidas necessárias para o encerramento das ações judiciais; c) Reconhecer o saldo de desequilíbrio em favor da AutoBan, e equacioná-lo mediante prorrogação do prazo de vigência; d) Promover, de forma irrevogável e irretroatável, o reequilíbrio econômico-financeiro relativo a todos os eventos de desequilíbrio; e) Registrar a forma como foi disciplinada a responsabilidade da ViaOeste de custear e executar as obras da Rodovia Castello Branco; f) Registrar a forma como foi disciplinada a responsabilidade da ViaOeste pela execução, sem qualquer custo ao Poder Concedente ou reequilíbrio contratual, das obras de duplicação da Rodovia Lívio Tagliassachi, a título de doação; e g) Reconhecer as quitações recíprocas outorgadas pelas partes com relação a quaisquer litígios, presentes ou futuros, que tenham por objeto os eventos de desequilíbrio econômico-financeiro reequilibrados por meio do acordo preliminar e do próprio acordo definitivo.

Por mim, cite-se que o Metrô no Rio Janeiro, recentemente, celebrou renegociação, no bojo da qual restou pactuado: (i) a retomada e conclusão das obras da Estação da Gávea; (ii) o saneamento das relações contratuais pertinentes ao serviço público metroviário do Estado do Rio de Janeiro; e (iii) a assunção da obrigação da celebração de três instrumentos jurídicos concomitantes: (iii.1) o instrumento particular cujo objeto é a transferência da concessão da Linha 4 da CRB para o MetrôRio; (iii.2) o aditivo ao Contrato de Concessão das Linhas 1 e 2 cujo objeto se refere à transferência da Linha 4 da CRB para o MetrôRio, bem como unificação do Contratos das Linhas 1 e 2 e do Contrato da Linha 4, com extensão do prazo do contrato unificado; e (iii.3) o contrato de construção que tem como objeto a contratação das obras da Estação da Gávea em regime de execução a ser definido entre as partes.

Todas as renegociações decorrentes de situações qualificadas como “incertezas”, mas não de contratos inexequíveis, que teriam sido mais bem conduzidas se tais contratos tivessem uma previsão de adaptabilidade *ex ante*, tal como a que ora se propõe.

Não se trata de desconsiderar as condutas oportunistas das partes, nem, tampouco, o fato de que procedimentos de renegociações, *ex post*, podem suprimir as eficiências obtidas no leilão (num ambiente competitivo)⁷⁴. Acontece que, de acordo com a lógica econômica, em situações de incerteza,

⁷⁴ GUASCH, J. L. Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing It Right. Washington: The World Bank, 2004.

as partes têm incentivos para praticar atos de cooperação. É que, em situações de incerteza, caso os agentes, de forma racional, visem, apenas, a maximizar seus interesses particulares (sob uma perspectiva microscópica), a coletivização de suas ações no mercado (sob um aspecto macroeconômico), provocará resultados desfavoráveis para os próprios agentes (provocando uma falha de mercado decorrente de problemas de coordenação).

Para além disso, não se pode olvidar que os contratos de infraestrutura, como concessões e parcerias público-privadas (PPPs), apresentam um alto grau de complexidade devido a características estruturais que os diferenciam de contratos convencionais. Entre os principais fatores que moldam essa complexidade, destacam-se os custos irrecuperáveis (*sunk costs*), a especificidade dos ativos e o fenômeno do *lock-in*. No contexto do *lock-in*, considere um contrato de concessão com prazo de trinta anos. Após quinze anos de execução, as partes se encontram em uma situação de dependência estratégica: a administração pública, se optar pelo rompimento do contrato, precisaria assumir a prestação dos serviços, enfrentando desafios operacionais e financeiros para os quais não possui a expertise necessária, tampouco o interesse em assumir integralmente a operação. Por outro lado, o concessionário, ao ser desligado do contrato, enfrenta dificuldades em encontrar um novo cliente ou projeto de porte similar, dada a complexidade e especificidade envolvidas na estrutura da concessão.

Sob aspecto jurídico, a renegociação, em situações de incerteza, pode ser lastreada no art. 26 da Lei nº 13.655/2018 (LINDB), segundo o qual “Para eliminar irregularidade, incerteza jurídica ou situação contenciosa na aplicação do direito público, inclusive no caso de expedição de licença, a autoridade administrativa poderá, após oitiva do órgão jurídico e, quando for o caso, após realização de consulta pública, e presentes razões de relevante interesse geral, celebrar compromisso com os interessados”. Cuida-se de permissivo genérico para celebração de acordos pelo poder público, que podem ter por objeto eliminar incertezas jurídicas, módulos concessórios.

Nesse quadrante, nada obstante as vicissitudes dos procedimentos de renegociação em contratos de infraestrutura, alinhamo-nos à posição de Guasch, J. *et al.*⁷⁵, para quem tais renegociações devem: (i) ser permeadas pelo incremento do custo político, mediante o incremento da transparência, abrindo as informações na internet, desde o requerimento, passando pela análise das instâncias técnicas, chegando às decisões; (ii) ser realizadas em períodos contratuais pré-determinados; (iii) considerar o estabelecimento de regras para analisar e rejeitar ofertas agressivas e imprudentes, por exemplo,

⁷⁵ GUASCH, J. *et al.* The Renegotiation of PPP Contracts: An Overview of its Recent Evolution in Latin America. International Transport Forum Discussion Papers, 2014/18. Paris: OECD Publishing, 2014.

exigindo garantias adicionais; e (iv) exigir a realização de um processo seletivo no caso de inclusão de novos investimentos.

São recomendações que foram, expressamente, encampadas, pelo Tribunal de Contas da União – TCU. Tal Corte de Contas, ao proferir o Acórdão nº 1.096/2019 – TCU – Plenário, que teve por objeto o acompanhamento do primeiro estágio de desestatização, relativo à concessão do lote rodoviário que compreende os segmentos das rodovias BR-364/365/GO/MG entre as cidades de Jataí/GO e Uberlândia/MG, deixou assentado que os procedimentos de renegociação dos contratos de concessão deveriam prever: (i) o estabelecimento de regras para analisar e rejeitar ofertas agressivas e imprudentes (mecanismo de capital social adicional proporcional aos deságios oferecidos no leilão); (ii) exigência de um processo de licitação obrigatória no caso de inclusão de novos investimentos (normativo em fase de elaboração em atendimento ao subitem 9.3.1.1 do Acórdão 1.174/2018- TCU- Plenário – em que a ANTT indica que avalia a possibilidade de utilização do modelo chileno ou adoção dos custos médios de contratação do DNIT); (iii) a fixação de períodos em que os contratos não serão negociados (nos cinco primeiros e nos cinco últimos anos do contrato); e (iv) aumento do custo político do processo de renegociação (limitação do processo de inclusão de obras e investimentos às revisões quinquenais, as quais preveem mecanismo de participação social).

Daí que o modelo de renegociação *ex ante* – que seja permanente –, ora proposto, deve restar lastreado em um sistema de incentivos redutor da assimetria de informações, a ser desenhado, a partir de algumas ordens de previsão.

A primeira interdita-se que ela seja realizada no início ao final do prazo de vigência dos módulos concessórios, de modo a se evitar que os concessionários se valham de condutas oportunistas. Deve-se, pois, proscrever a renegociação “fabricada” ou programada. Mais que isso, ela deve se circunscrever a eventos qualificados como “incertezas” – não precificadas, portanto, pelas partes. Descumprimentos contratuais ordinários não podem ser move para a deflagração do expediente que ora se propõe.

Tal renegociação, se implementada, a despeito de poder ser levada a efeito pelo manejo de uma miríade de variáveis econômicas – alteração da matriz de riscos (total ou parcial), reequilíbrio econômico-financeiro, pelo incremento tarifário, extensão de prazos, redução das obrigações de desempenho e de investimento – deve conferir neutralidade ao VPL, de modo que o concessionário não lucre com tal expediente. Para além disso, a partir de um amplo procedimento participativo aberto à sociedade, tal mecanismo deve prever a figura do Renegociador Independente, o qual,

invenção ao interesse das partes, tenha a necessária capacidade institucional para criar incentivos que interditem condutas oportunistas.

Propõe-se, ainda, que seja criado um registro de renegociações contratuais, que possa ser objeto do escrutínio social e dos órgãos de controle, por meio da qual se estabelecem parâmetros objetivos da produção das externalidades positivas do acordo. Uma espécie da *Value for Money* (VFM), por assim dizer, no âmbito do qual sejam comparados os níveis de eficiências (consideradas em sentido amplo, a partir dos benefícios econômicos, sociais, logísticos, dentre outros) que serão produzidas pelo acordo vis-vis as alternativas de que dispõe o poder público, naquele momento de vigência do contrato de concessão (licitar no ativo, decretar a sua caducidade, relicitar-lo, lançar mão de uma extinção consensual)⁷⁶.

⁷⁶ Veja-se uma proposta concreta proposta por Rafael Vêras:

Acordos Experimentais de Renegociação de Reequilíbrios Econômico-financeiros em situações de incerteza

Cláusula. ___ Sempre que atendidas as condições de contrato, por intermédio da equalização econômico-financeira dos eventos qualificados, como riscos ou incertezas, durante a execução contratual, ou, no bojo de procedimentos de renegociação entre o Poder Concedente e a Concessionária, nas hipóteses dos eventos qualificados incerteza, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro. Cláusula. ___ Com exceção dos riscos, expressamente, alocados ao Poder Concedente e em outras disposições contratuais, e dos eventos qualificados como incertezas, que serão objeto de Acordos Experimentais de Renegociação de Reequilíbrio Econômico-financeiros, a Concessionária é integral e exclusivamente responsável por todos os riscos relacionados à Concessão. Cláusula ___ A Concessionária e o Poder Público deverão contratar Verificador Independente (VI), acreditado como organismo de avaliação da conformidade, que terá por desiderato, dentre outras funções, examinar a adequação do evento desequilibrante à matriz de riscos contratual, bem como proferir decisão, qualificando tal evento, se for o caso, como uma incerteza.

Parágrafo Primeiro. O Verificador Independente (VI) será custeado pelas partes, sendo escolhido, de comum acordo, quando da assinatura do contrato de concessão. Cláusula ____ Para os fins desse Contrato, um evento desequilibrante será considerado como uma incerteza se não for provisionado, por nenhuma das partes, no Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental – EVTEA, nem no Plano de Negócio, apresentado pelo licitante. Cláusula. ____ Qualificado um evento desequilibrante como uma incerteza, pelo VI, as partes terão ____ dias para, com lastro no art. 26 do Decreto-Lei nº4.657/1942 (incluído pela Lei nº13.655/2018), entabular, no prazo de 30 dias, uma renegociação das variáveis econômicas do contrato de concessão.

Parágrafo Segundo. O acordo Experimental de Renegociação de Reequilíbrio Econômico-financeiros, de que trata o parágrafo anterior, deverá observar as seguintes diretrizes:

- a) Deverá ser realizado, considerando as informações disponibilizadas, pelas partes, por ocasião do procedimento licitatório;
- b) Deverá ser precedido de uma avaliação técnica e econômico-financeira de inexequibilidade das propostas dos licitantes e da exequibilidade do EVETA apresentado, pelo Poder Público, de modo a coibir a maldição o vencedor, a seleção adversa e as condutas oportunistas das partes;

Conclusões

Diante de todo o exposto, é possível resumir, em proposições, objetivas, as conclusões deste ensaio:

- (i) A incompletude saliente dos contratos de concessão dá de ombros para racionalidade ilimitada que se presume consubstanciada nas matrizes de riscos dos contratos de concessão. Motivo pelo qual, sobretudo para endereçar eventos qualificados como

c) Deverá ser realizado, a partir da vigência de, ao menos, cinquenta por cento dos contratos de concessão, sendo certo que a sua realização, antes de tal prazo, deverá ser devidamente motivada;

d) Deverá considerar os custos de transação entre a manutenção do contrato de concessão ou a sua relicitação;

e) Os acordos de reequilíbrio, por serem realizados em um ambiente não competitivo, deverão observar a evolução experimental dos contratos de concessão;

f) Os acordos de reequilíbrio, que envolvam a realização de obras, por serem realizados em um ambiente não competitivo, deverão observar a evolução experimental e o benchmark específico do mercado de concessões no que toca aos custos dos insumos, e não a índices relacionados à realização dos tradicionais contratos de empreitada;

g) Os acordos de equilíbrio poderão versar sobre a extinção de processos judiciais ou administrativos, que produzam impactos, diretos e indiretos, no equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão;

h) Os acordos de reequilíbrio deverão ser permeados por uma transparência, abrindo as informações na internet, desde o seu requerimento, passando pela análise das instâncias técnicas, chegando às decisões das entidades superiores;

Parágrafo Terceiro. Os acordos de reequilíbrio poderão resultar na:

a) alteração do valor das tarifas;

b) alteração dos índices do reajuste tarifário;

c) alteração do regime jurídico e dos prazos das revisões extraordinárias e ordinárias;

d) alteração das obrigações de investimento e das obrigações de desempenho;

e) alteração da matriz de riscos dos contratos de concessão;

f) redução ou ampliação do prazo da concessão, mesmo em contratos nos quais já tenha sido implementada prorrogação ordinária;

g) indenização direta a ser paga entre as partes;

h) dação em pagamento, inclusive por meio de bens imóveis, na forma do art. 356 e seguintes, do código civil (Lei nº 10.406/2002);

i) unificação e cisão de contratos de concessão de concessão;

j) transferência do controle ou do contrato de concessão;

k) instituição de um programa de recuperação regulatória;

l) combinação das alternativas acima;

Parágrafo Terceiro. Se as partes não alcançarem um acordo dentro do prazo estabelecido no parágrafo anterior, esse contrato de concessão passará a observar o procedimento de relicitação de que trata a Lei nº 13.448/2017, ou o poder público terá de assumir o objeto da concessão, no prazo improrrogável de _____. FREITAS, Rafael Vêras de. Equilíbrios Econômico-financeiros Das Concessões. 1a. edição. Belo Horizonte: Fórum, 2023, p. 395.

“incertezas”, a previsão de uma arquitetura de renegociação *ex ante*, modelada a partir de um adequado sistema de incentivos, confere uma nova roupagem ao equilíbrio econômico-financeiro dos contratos de concessão – complementar à repartição de riscos, bem como ao equilíbrio original precificado na proposta apresentada pelos licitantes;

- (ii) Motivo pelo qual os contratos de concessão devem caminhar na firme de trilha de alterar sua configuração de um instrumento estático de coordenação para um sistema adaptativo complexo. Mais que isso, o racional econômico de tais ajustes deve se deslocar da noção de equilíbrio estável para a noção de múltiplos equilíbrios evolutivos. Segue daí a necessidade da inclusão de cláusulas responsivas, *ex ante*, formadas por uma arquitetura policêntrica, que internalize as externalidades que serão produzidas pelas incertezas, que terão lugar no devir da vigência contratual;
- (iii) Nada obstante, os regimes de renegociação, *ex post*, podem importar em uma captura de renda de uma parte em relação à outra. Afinal de contas, a renegociação se dá em um ambiente não competitivo, o que poderá gerar uma seleção adversa de licitantes, os quais já sabem, previamente, que suas propostas são inexequíveis, mas que confiam (pela detença de informações privadas) que seus contratos serão renegociados. Ou, de outro lado, o risco moral que exsurge, após a licitação, que se consubstancia na degradação do cumprimento de obrigações de investimento e de despenho pelos concessionários;
- (iv) São várias as ordens de condutas oportunistas praticadas, por concessionários, em sede de renegociações, ensejadoras de *moral hazard*. Uma primeira delas diz com a apresentação de pleitos de reequilíbrio econômico-financeiros, realizados após a realização de investimentos em ativos específicos, induzindo a uma situação de *hold-up* do poder concedente. Afinal de contas, os custos de transação de saída de um projeto de longo prazo são proibitivos (de relimitar, de encampar, de extingui-lo consensualmente). A segunda tem lugar quando o licitante, em determinado momento contratual, descumpra voluntariamente obrigações de investimento e de desempenho do pacto concessório, ou manipula parâmetros técnicos (em razão da elevada assimetria de informações), com o desiderato de incrementar a sua rentabilidade. Cite-se, ainda, o comportamento estratégico do transgressor contumaz, que racionaliza o valor do descumprimento contratual vis-à-vis o incremento de seus custos marginais;

- (v) Mas isso não importa dizer que o regime de renegociação deva ser excepcional, pois fomentador do *moral hazard*, bem como circunscritos a contratos inexecutáveis. Temos para nós que uma arquitetura contratual e institucional adequada, que alinhe os incentivos entre as partes, poderá ter precisamente a função de evitar práticas oportunistas, *ex post*;
- (vi) O problema do *moral hazard* em contratos é basicamente uma questão de *market design*. O contrato, portanto, tem de alinhar incentivos e distribuir riscos adequadamente. Renegociações, arbitragem e consenso (ou outro nome que se dê) refletem tentativas de redistribuição residual dos direitos de propriedade para resolver os problemas do contrato, mas, não há exagero em repetir, o problema está e estará no contrato. Assim, proibir essa ou aquela forma de renegociação (ou mesmo consenso, *ex post*) é como tentar revogar a lei da gravidade. Será inútil, porque contratos mal desenhados continuarão a dar problemas;
- (vii) Propomos aqui uma saída, que não se limita à ingênua atribuição do “não tem mais jeito”, mas que sim considera a essência do processo de desenvolvimento do contrato e do sistema de incentivos que lhe dá materialidade;
- (viii) A saída envolve, na estruturação de contratos, a previsão da adaptabilidade nas cláusulas de partida. Entretanto, como sabemos, um grande estoque de contratos já está aí na praça, e essa saída focada exclusivamente nas condições de partida da estruturação não resolverá o problema. Focar exclusivamente no desenho inicial vai ignorar uma massa de problemas concretos a serem resolvidos em milhares de contratos em todo o país;
- (ix) Daí que venha também um movimento de inserção de adaptabilidade no estoque de contratos em andamento, visando justamente a evitar que atinjam o status de “não tem mais jeito”. Como dizem os mineiros em sua bandeira, essa é uma solução *quae sera tamen*. Não fizeram na estruturação, façamos agora antes que seja tarde, para evitar o pior. Trata-se, portanto, de rediscutir a redistribuição residual dos direitos de propriedade para resolver os problemas do contrato, durante a vida contratual;
- (x) É que, em contratos mais rígidos, se amplifica-se os custos de transação do *enforcement*, bem como se corre o risco de o contrato de concessão se encontrar dissociado da realidade. Para além disso, em contratos mais rígidos, sem abertura à renegociação em situações qualificadas como “incertezas”, pode ter, justamente, incentivos para realizar investimentos subótimos, em razão precisamente de que no

devir contratual eles se revelem inadequados. O poder público, por sua vez, tem o interesse prever um regime de renegociação, *ex ante*, sobretudo em serviços públicos, que não admitem soluções de continuidade;

- (xi) Não se trata de desconsiderar as condutas oportunistas das partes, nem, tampouco, o fato de que procedimentos de renegociações, *ex post*, podem suprimir as eficiências obtidas no leilão (num ambiente competitivo). Acontece que, de acordo com a lógica econômica, em situações de incerteza, as partes têm incentivos para praticar atos de cooperação. É que, em situações de incerteza, caso os agentes, de forma racional, visem, apenas, a maximizar seus interesses particulares (sob uma perspectiva microscópica), a coletivização de suas ações no mercado (sob um aspecto macroeconômico), provocará resultados desfavoráveis para os próprios agentes (provocando uma falha de mercado decorrente de problemas de coordenação);
- (xii) Daí que o modelo de renegociação *ex ante* – que seja permanente –, ora proposto, deve restar lastreado em um sistema de incentivos redutor da assimetria de informações, a ser desenhado, a partir de algumas ordens de previsão.
- (xiii) A primeira interditando-se que ela seja realizada no início ao final do prazo de vigência dos módulos concessórios, de modo a se evitar que os concessionários se valham de condutas oportunistas. Deve-se, pois, proscrever a renegociação “fabricada” ou programada. Mais que isso, ela deve se circunscrever a eventos qualificados como “incertezas” – não precificadas, portanto, pelas partes. Descumprimentos contratuais ordinários não podem ser move para a deflagração do expediente que ora se propõe.
- (xiv) Tal renegociação, se implementada, a despeito de poder ser levada a efeito pelo manejo de uma miríade de variáveis econômicas – alteração da matriz de riscos (total ou parcial), reequilíbrio econômico-financeiro, pelo incremento tarifário, extensão de prazos, redução das obrigações de desempenho e de investimento – deve conferir neutralidade ao VPL, de modo que o concessionário não lucre com tal expediente. Para além disso, a partir de um amplo procedimento participativo aberto à sociedade, tal mecanismo deve prever a figura do Renegociador Independente, o qual, inenfo ao interesse das partes, tenha a necessária capacidade institucional para criar incentivos que interditem condutas oportunistas.
- (xv) Propõe-se, ainda, que seja criado um registro de renegociações contratuais, que possa ser objeto do escrutínio social e dos órgãos de controle, por meio da qual se estabelecem parâmetros objetivos da produção das externalidades positivas do

acordo. Uma espécie de *Value for Money (VFM)*, por assim dizer, no âmbito do qual sejam comparados os níveis de eficiências (consideradas em sentido amplo, a partir dos benefícios econômicos, sociais, logísticos, dentre outros) que serão produzidas pelo acordo vis-vis-vis as alternativas de que dispõe o poder público, naquele momento de vigência do contrato de concessão (licitar no ativo, decretar a sua caducidade, relicitá-lo, lançar mão de uma extinção consensual).

Referências bibliográficas

ALBUQUERQUE, Caio Felipe. A Matriz de Riscos dinâmica: Uma solução para incertezas contratuais. Disponível em: <https://ronnycharles.com.br/a-matriz-de-riscos-dinamica-uma-solucao-para-incertezas-contratuais>.

ALPHEN, J. van; BLOEMEN, P. J. T. M.; GRINWIS, P.; HAMMER, F.; VLIST, M. J. van der. DMDU into Practice: Adaptive Delta Management in The Netherlands. In: BLOEMEN, P. J. T. M.; MARCHAU, V. A. W. J.; POPPER, S. W.; WALKER, W. E. (Orgs.). Decision Making under Deep Uncertainty: From Theory to Practice. Cham: Springer International Publishing, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-05252-2>. Acesso em: 30/06/2022

ATHIAS, L., & SAUSSIER, S. (2018). Are public private partnerships that rigid? And why? Evidence from price provisions in French toll road concession contracts. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 111, 174-186.

AZEVEDO, Paulo Furquim de. Parte II: contratos - Uma perspectiva econômica. In: ZYLBERSZTAJN, Décio; SZTAJN, Rachel. *Direito & economia: análise econômica do direito e das organizações*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.)

BENHABIB, J. editor, *Cycles and Chaos in Economic Equilibrium*, Princeton University Press, Princeton,

BLOEMEN, P. J. T. M.; MARCHAU, V. A. W. J.; POPPER, S. W.; WALKER, W. E. Conclusions and Outlook. In: BLOEMEN, P. J. T. M.; MARCHAU, V. A. W. J.; POPPER, S. W.; WALKER, W. E. (Orgs.). *Decision Making under Deep Uncertainty: From Theory to Practice*. Cham: Springer International Publishing, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-05252-2>. Acesso em: 30/06/2022

BROUSSEAU, E.; GLACHANT, J.-M. (Orgs.). *The Economics of Contracts: Theory and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. p. 174.)

CAMPBELL, D. The incompleteness of our understanding of the law and economics of relational contract. *Wisconsin Law Review*, Wisconsin, v. 645, p. 645-678, jan. 2004. p. 674.

CAMPBELL, Donald. *Incentives: Motivation and the Economics of Information*. Cambridge University Press. 1ª edição, 2018

COASE, R. H. O problema do custo social. *The Latin American and Caribbean Journal of Legal Studies*, University of Chicago, v. 3, n. 1, art. 9, p. 1-35, 2008.

COOTER, R. The Cost of Coase. *Journal of Legal Studies*, v. XI, jan. 1982. Disponível em: http://works.bepress.com/robert_cooter/97. Acesso em: 15 mar. 2020.)

CRUZ, Carlos Oliveira; MARQUES, Rui Cunha. *Infrastructure Public-Private Partnerships: decision, management and development*. Berlin: Springer, 2013. p. 185.)

CRUZ, Carlos Oliveira; SARMENTO, Joaquim Miranda. *Manual de parcerias público-privadas e concessões*. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 64.)

DECKER, C. *Modern Economic Regulation: An Introduction to Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press, 2015. p. 115.)

DONG, F.; CHIARA, N. Improve economic efficiency of public-private partnerships for infrastructure development by contractual flexibility analysis in a highly uncertain context. *The Journal of Structured Finance*, forthcoming, 2011.

FREITAS, Rafael Vêras de. *Equilíbrios Econômico-financeiros Das Concessões*. 1.ED.. Belo Horizonte: Fórum, 2023, p. 392.

GIHUB. Global Infrastructure Hub. *Managing PPP Contracts After Financial Close: Practical guidance for governments managing PPP contracts, informed by real-life project data*. Disponível em: https://content.gihub.org/live/media/1465/updated_full-document_art3_web.pdf.

GIHUB. Global Infrastructure Hub. *Managing PPP Contracts After Financial Close: Practical guidance for governments managing PPP contracts, informed by real-life project data*. p. 81. Disponível em: https://content.gihub.org/live/media/1465/updated_full-document_art3_web.pdf.

GIHUB. Global Infrastructure Hub. *Managing PPP Contracts After Financial Close: Practical guidance for governments managing PPP contracts, informed by real-life project data*. p. 86. Disponível em: https://content.gihub.org/live/media/1465/updated_full-document_art3_web.pdf.

GUASCH, J. et al. *The Renegotiation of PPP Contracts: An Overview of its Recent Evolution in Latin America*. International Transport Forum Discussion Papers, 2014/18. Paris: OECD Publishing, 2014.

GUASCH, J. L. *Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing It Right*. The World Bank: Washington, 2004. p. 71.

GUASCH, J. L. *Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing It Right*. The World Bank: Washington, 2004. p. 76.

GUASCH, J. L. Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions: Doing It Right. Washington: The World Bank, 2004.

HART, O. Incomplete Contracts and Control. American Economic Review, Pittsburgh, v. 107, n. 7, p. 1.731-1.752, 2017. p. 1.733-1.734.

HART, O. Rethinking incomplete contract, 2010. Disponível em: <https://canvas.harvard.edu/courses/61264/files/9004020>. Acesso em: 6 set. 2021.

HILLIER, Brian. The Economics o Asymetric Information. Macmillan Press, 1° edição, 1997.

Ho, S. P. (2006). Model for financial renegotiation in public-private partnership projects and its policy implications: Game theoretic view. Journal of Construction Engineering and Management, 132(7), 678-688.

J. Hirschleifer and J.G.Riley (2000), The Analytics of Uncerta&ty and Information, Cambridge University Press, Cambridge, etc., 2a edição.

JÚNIOR JÚNIOR, Flávio Germano de Sena Teixeira Júnior; 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, ano 2021, n. 74, p. página inicial-página final, jul. 2021.

KLEIN, Vinicius. A economia dos contratos: uma análise microeconômica. Curitiba: CRV, 2015. p. 145.)

LOBO, Filipe e NOBREGA, Marcos. “Shock absorber, traction e equilíbrio dinâmico dos contratos: pela necessidade de modos adaptativos, não lineares e informados por sistemas complexos para o reequilíbrio Contratual. R. bras. de Dir. Público – RBDP | Belo Horizonte, ano 22, n. 86, p. 33-57, jul./set. 2024

LORENZ, H. W. Nonlinear Dynamical Economics and Chaotic Motion. Springer–Verlag, New York, 1997

LOUREIRO, Gustavo Kaercher; NÓBREGA, Marcos. Equilíbrio econômico-financeiro de concessões à luz de um exame de caso: incompletude contratual, não ergodicidade e incerteza estratégica. REVISTA BRASILEIRA DE DIREITO PÚBLICO - RBDP, ano 2021, n. 75, p. página inicial-página final, out. 2021.

Mauricio Portugal Ribeiro, Felipe Sande e Eduardo Jordão. Renegociações contratuais sem risco moral ou sistêmico: quais casos admitir no programa de renegociação na SECEX-Consenso do TCU? Disponível em: <https://portugalribeiro.com.br/download/renegociacoes-contratuais-sem-risco->

moral-ou-sistemico-quais-casos-admitir-no-programa-de-renegociacao-na-secex-consenso-do-tcu-2/.

MOREIRA, Egon Bockmann. O contrato administrativo como instrumento de governo. Coimbra: Março, 2012.

NÓBREGA, Marcos. Direito e Economia da Infraestrutura. 2.ED.. Belo Horizonte: Fórum, 2025.

NOBREGA, 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, ano 2022, n. 77, p. página inicial-página final, abr. 2022.

NONET, Philippe; SELZNICK, Philip. Direito e Sociedade: a transição ao sistema jurídico responsivo. Tradução Vera Pereira. Rio de Janeiro: Editora Revan, 2010. p. 21; AYRES, I.; BRAITHWAITE, J. Responsive Regulation: Transcending the Deregulation Debate. Nova York: Oxford University Press, 1992.

NORTH, D. C. Economic Performance Through Time. The American Economic Review, v. 84, n. 3, p. 359-368, jun. 1994.)

PATELLI, Paolo. Nonlinear Dynamical Systems in Economics in PATELLI, Paolo org. Universality of Nonclassical Nonlinearity. Springer edit. 2006.

PEREZ, O. Responsive Regulation and Second-order Reflexivity: on the limits of regulatory intervention. University of British Columbia Law Review, Columbia, v. 44, n. 3, p. 743-778, 2011. p. 743-778.

PINHEIRO, Armando Manuel da Rocha Castelar; SADDI, Jairo. Direito, economia e mercados. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. p. 117.)

POSNER, E. A. Análise econômica do direito contratual após três décadas: sucesso ou fracasso? (segunda e última parte). Revista de Direito Público da Economia, Belo Horizonte, v. 7, n. 24,, out./dez. 2008)

SOWELL, J. A Conceptual Model of Planned Adaptation (PA). In: BLOEMEN, P. J. T. M.; MARCHAU, V. A. W. J.; POPPER, S. W.; WALKER, W. E. (Orgs.). Decision Making under Deep Uncertainty: From Theory to Practice. Cham: Springer International Publishing, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-05252-2>. Acesso em: 30/06/2022

SZTAJN, Rachel; VERÇOSA, Haroldo Malheiros Dulcéc. A incompletude do contrato de sociedade. Revista de Direito Mercantil, Industrial, Econômico e Financeiro, São Paulo, v. 131, p. 7-20, jul./set. 2003.)

TCU – Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 1593 – Plenário, Rel. Min. Vital do Rêgo. Data da sessão: 02/08/2023.

WILLIAMSON, O. E. Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives. Administrative Science Quarterly, New York, v. 36, n. 2, p. 269-296, jun. 1991. p. 96.

WILLIAMSON, O. E. The Economic Institutions of Capitalism. New York: The Free Press, 1985.

WILLIAMSON, O. E. As Instituições Econômicas do Capitalismo (tradução). São Paulo: Pezco Editora, 2012.

WILLIAMSON, O. E. The Theory of the Firm as Governance Structure: from Choice to Contract. Journal of Economic Perspectives, Tennessee, v. 16, n. 3, p. 171-195, 2002. p. 188.

WILLIAMSON, Oliver E., 2000. The new institutional economics: taking stock, looking ahead. Journal of Economic Literature, 38(3), pp.595-613.

The logo for PSP Hub features the letters 'PSP' in a bold, dark grey sans-serif font, followed by 'Hub' in a lighter green sans-serif font. The 'P' in 'PSP' has a green accent on its right side. The background of the page is white with a large green triangle in the bottom right corner and a grey triangle in the top right corner.

PSP Hub

INFRASTRUCTURE AND URBANISM STUDIES