REVISTA DE DIREITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ISSN 2595-5667

REVISTA DE DIREITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ANO Nº 04 – VOLUME Nº 01 – EDIÇÃO Nº 02 - JUL/DEZ 2019

ISSN 2595-5667

Rio de Janeiro,
2019.

REVISTA DE DIREITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

LAW JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION

Conselho Editorial Internacional:

Sr. Alexander Espinosa Rausseo, Universidad Central de Venezuela, Venezuela
Sr. Erik Francesc Obiol, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Peru, Peru
Sr. Horacio Capel, Universidad de Barcelona, Barcelona, Espanha.
Sra. Isa Filipa António, Universidade do Minho, Braga, Portugal, Portugal
Sra. Maria de Los Angeles Fernandez Scagliusi, Universidad de Sevilla, Sevilha, Espanha.
Sr. Luis Guillermo Palacios Sanabria, Universidad Austral de Chile (UACH), Valdivia, Chile.
Sra. Mónica Vanderleia Alves de Sousa Jardim, Universidade de Coimbra, UC, Portugal.
Sr. Mustafa Avci, University of Anadolu, Turquia

Conselho Editorial Nacional:

Sr. Adilson Abreu Dallari, Pontificia Universidade Católica, PUC/SP, Brasil.
Sr. Alexandre Santos de Aragão, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, RJ, Brasil.
Sr. Alexandre Veronese, Universidade de Brasília, UNB, Brasil.
Sr. André Saddy, Universidade Federal Fluminense, UFF, Brasil.
Sr. Carlos Ari Sundfeld, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, Brasil.
Sra. Cristiana Fortini, Universidade Federal de Minas Gerais, UFMG, Brasil.
Sra. Cynara Monteiro Mariano, Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.
Sr. Daniel Wunder Hachem, Universidade Federal do Paraná, UFPR, Brasil.
Sr. Eduardo Manuel Val, Universidade Federal Fluminense, UFF, Brasil.
Sr. Fabio de Oliveira, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Sr. Flávio Garcia Cabral, Escola de Direito do Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul., Brasil
Sr. Henrique Ribeiro Cardoso, Universidade Federal de Sergipe, UFS, Brasil.
Sr. Jacintho Silveira Dias de Arruda Câmara, Pontificia Universidade Católica, São Paulo, Brasil.
Sra. Jéssica Teles de Almeida, Universidade Estadual do Piauí, UESPI, Piripiri, PI, Brasil., Brasil
Sr. José Carlos Buzanello, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Sr. José Vicente Santos de Mendonça, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil.
Georges Louis Hage Humbert, Unijorge, Brasil
Sra. Maria Sylvia Zanella di Pietro, Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Sra. Marina Rúbia Mendonça Lôbo, Pontificia Universidade Católica de Goiás, Goiás, Brasil.
Monica Sousa, Universidade Federal do Maranhão
Sr. Mauricio Jorge Pereira da Mota, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil.
Sra. Monica Teresa Costa Sousa, Universidade Federal do Maranhão, UFMA, Maranhão, Brasil.
Sra. Patricia Ferreira Baptista, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil.
Sr. Paulo Ricardo Schier, Complexo de Ensino Superior do Brasil LTDA, UNIBRASIL, Brasil.
Sr. Vladimir França, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN, Brasil.
Sr. Thiago Marrara, Universidade de São Paulo, USP, Brasil.
Sr. Wilson Levy Braga da Silva Neto, Universidade Nove de Julho, UNINOVE, Brasil.

REVISTA DE DIREITO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

LAW JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION

Avaliadores:

Sra. Maria de Los Angeles Fernandez Scagliusi, Universidad de Sevilla, Sevilha, Espanha.
Sra. Cynara Monteiro Mariano, Universidade Federal do Ceará, UFC, Brasil.
Sra. Debora Sotto, Pontificia Universidade Catolica de São Paulo, PUC-SP, Brasil, Brasil
Sr. Eduardo Fortunato Bim, Universidade de São Paulo, USP, Brasil, Brasil
Sr. Fabio de Oliveira, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
Sr. Jacintho Silveira Dias de Arruda, Pontificia Universidade Católica, PUC-SP, São Paulo, Brasil.
Sr. José Carlos Buzanello, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, RJ, Brasil.
Sra. Maria Maria Martins Silva Stancati, Universidade Estácio de Sá, UNESA, RJ, Brasil.
Sr. Mauricio Jorge Pereira da Mota, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, RJ, Brasil.
Sra. Monica Teresa Costa Sousa, Universidade Federal do Maranhão, UFMA, Maranhão, Brasil.
Sra. Patricia Ferreira Baptista, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil.
Sr. Phillip Gil França, Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUC-RS, Brasil.
Sr. Thiago Marrara, Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

Editor-Chefe:

Prof. Dr. Emerson Affonso da Costa Moura, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil

Editores:

Sra. Amanda Pinheiro Nascimento, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, RJ, Brasil.
Sra. Camila Pontes da Silva, Universidade Federal Fluminense, UFF, Niterói, RJ, Brasil.
Sr. Eric Santos de Andrade, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, RJ, Brasil.
Srta. Gabriela Rabelo Vasconcelos, Universidade Federal Fluminense, UFF, Brasil.
Sr. Jonathan Mariano, Pontificia Universidade Católica, PUCRJ, Rio de Janeiro, Brasil.
Sra. Natalia Costa Polastri Lima, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, UERJ, Brasil.
Sr. Thiago Freire Allemão Santos, IEP-MPRJ, Rio de Janeiro Brasil

Diagramação e Layout:

Prof. Dr. Emerson Affonso da Costa Moura, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro e
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil.

SUMÁRIO

Apresentação	006
Emerson Affonso da Costa Moura	
Quem precisa de programa de integridade?	007
Thiago Marrara	
Discrecionariiedade nas contratações públicas: Uma análise das alterações da Lei Geral de Licitações e Contratos	028
Conrado Valentini Tristão	
Apontamentos para uma reforma efetiva da previdência dos servidores públicos.....	071
Flávio Roberto Batista e Júlia Lenzi Silva	
Comentários sobre a lei geral de agências reguladoras	075
Luiz Gustavo Faria Guimarães	
Análise de autos de infração em Campina Grande PB	112
Kettrin Farias Bem Maracajá e Maria Cláudia de Moraes Silva Correio	
Contratação integrada no RDC: A majoração de custos decorrente de sua adoção no Brasil	136
João Paulo Forni	
La constitucionalización del derecho en brasil y el régimen jurídico-administrativo	162
Emerson Affonso da Costa Moura	
Reflexos das alterações na LINDB: a busca pela alteridade na responsabilização do agente público	199
Bruno Vieira da Rocha Barbirato	
A fase de formação dos contratos públicos: breve notas sobre o contencioso pré-contratual	232
Isa António	
Acquisition of state-owned assets in administrative headquarters	265
Adquisición de los bienes de dominio privado del Estado en sede administrativa	278
Erik Francesc Obiol	

CONTRATAÇÃO INTEGRADA NO RDC: A MAJORAÇÃO DE CUSTOS DECORRENTE DE SUA ADOÇÃO NO BRASIL

INTEGRATED CONTRACT NO RDC: A MAJORAÇÃO DE CUSTOS DECORRENTE DE SUA ADOÇÃO NO BRAZIL

JOÃO PAULO FORNI

*Mestre em Direito pelo Centro Universitário de Brasília.
Auditor Federal de Controle Externo do Tribunal de
Contas da União.*

RESUMO: A contratação integrada é um novo regime de execução de obras e serviços de engenharia que integra as responsabilidades pela elaboração do projeto básico e pela execução da obra, em oposição ao modelo tradicional, presente na Lei n. 8.666/1993, que separa essas duas atribuições. A utilização desse regime tem se expandido com base em certos pressupostos, entre quais a suposta redução de custos decorrente de sua utilização. O presente trabalho, por meio de revisão bibliográfica, pesquisa em atos normativos e análise de dados empíricos constatou que os principais estudos empíricos realizados no Brasil vão de encontro ao que constantemente doutrina e Poder Público como vantagem da contratação integrada. Demonstrou-se que os custos, na verdade, são majorados tanto em comparação à ao regime licitatório tradicional quanto (e especialmente) em relação aos demais regimes do RDC.

PALAVRAS-CHAVES: Contratação Integrada; Licitações e contratações; Design-build.

ABSTRACT: The Brazilian EPC Model, or “integrated contracting” is a new public engineering regime that integrates the project making, or conception, and the execution of the public construction work, in opposition to the traditional model, which separates these two attributions. The use of this scheme has been expanding based on certain assumptions, such as cost reduction. This paper, through bibliographic review, research in legislative acts and analysis of empirical data, demonstrating that the supposed cost reduction (argument used by public authorities and doctrine) does not occur. The costs, in fact, are majorated by the Brazilian EPC Model when compared to the traditional model and to the other modalities of public procurement.

KEYWORDS: EPC model; Public procurement; Design-build; Administrative law; Integrated contracting; Costs.

1 INTRODUÇÃO

A iminência da Copa do Mundo FIFA de 2014 e dos Jogos Olímpicos de 2016, no Brasil, gerou o ambiente necessário para uma intensificação³⁵ de debates acerca da imprescindibilidade de mudanças nos procedimentos licitatórios, marcados, sob a égide da Lei n. 8.666/1993 (Lei Geral de Licitações – LGL), pela lentidão e burocracia³⁶. Foram várias as tentativas nesse sentido, com destaque para a Medida Provisória (MP) n. 489/2010, que perdeu eficácia por decurso de prazo; para a MP n. 503/2010, que, após uma série de emendas, foi convertida em Lei, mas revogada posteriormente; e para a MP n. 521/2010, que também não logrou êxito.³⁷

Como fruto desse debate e como possível solução para as dificuldades relacionadas às obras necessárias aos grandes eventos esportivos, surge o Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC), fruto de conversão em Lei (n. 12.462/2011) da MP n. 527/2011.

Inicialmente aplicável no âmbito da Copa das Confederações FIFA de 2013, da Copa do Mundo FIFA 2014 e dos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016, o regime apresentava característica de transitoriedade. No entanto, após a inclusão, em seu escopo de aplicação, das ações integrantes do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e de obras e serviços de engenharia no âmbito do Sistema Único de Saúde, o RDC passou a ser um regime permanente, tendo sua aplicabilidade estendida, ainda, a ações no âmbito de segurança pública e de órgãos e entidades dedicados à ciência, à tecnologia e à inovação, entre outras.³⁸

³⁵ Inúmeras foram as tentativas de mudança da LGL anteriores ao cenário imposto pelos grandes eventos esportivos. “Em 1997, o Anteprojeto de Nova Lei de Licitações, apelidado de Anteprojeto Bresser (elaborado pelo então Ministério de Administração Federal e Reforma do Estado); em 2002, o denominado Anteprojeto de Lei Geral de Contratações da Administração Pública (originário do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão); em 2003, o PL n. 146, apresentado pelo Dep. José Santana de Vasconcellos; em 2007 o PL n. 7.907, apresentado pelo Dep. Márcio Reinaldo; e também em 2007 seu sucessor, o PL n. 32 e substitutivo de autoria do Senador Eduardo Suplicy”. (BICALHO, Alécia Paolucci Nogueira; PEREIRA, Flávio Henrique Unes. Comentários ao PLS n. 559/2013. Modernização e atualização da Lei de Licitações e Contratos. Fórum de Contratação e Gestão Pública – FCGP, Belo Horizonte, ano 16, n. 181, p. 9-23, jan. 2017).

³⁶ Referimo-nos, neste ponto, ao que se denomina disfunções do modelo burocrático, proposto por Max Weber. Para aprofundamento do tema, vide PEREIRA, Luiz Carlos Bresser. Da Administração Pública burocrática à gerencial. Revista do Serviço Público, ano 47, n. 1, jan.-abr. 1996.

³⁷ BENATTI, Roberta Moraes Dias. Contratação integrada do regime diferenciado de contratação: estudo de caso à luz da economia dos custos de transação. Revista de Direito Público da Economia – RDPE, Belo Horizonte, ano 12, n. 48, out./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.bidforum.com.br/PDI0006.aspx?pdiCntd=230811>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

³⁸ Vide art. 1º da Lei n. 12462/2011. Além dos incisos de I a X, ali constantes, há remissão ao RDC por parte de outras leis, a exemplo da Lei n. 12.873/2012, que autoriza a Companhia Nacional de Abastecimento a utilizar o RDC para a contratação de todas as ações relacionadas à reforma, modernização, ampliação ou construção de unidades armazenadoras próprias destinadas às atividades de guarda e conservação de produtos agropecuários em ambiente natural.

O novo marco legal, no intuito de conferir, ao menos em tese, maior celeridade e competitividade aos certames, trouxe algumas inovações³⁹ em relação à LGL, entre as quais se destacam: menores prazos; inversão de fases⁴⁰; julgamento por disputa aberta fechada ou combinada das propostas; disputa por lances intermediários; forma eletrônica; orçamento sigiloso; remuneração variável, conforme critérios de desempenho estabelecidos no edital; possibilidade de indicação de marcas; fase recursal única; e a principal delas, a contratação integrada, objeto do presente estudo e verdadeira espinha dorsal⁴¹ do novo regime, muitas vezes até confundida com o RDC⁴².

A contratação integrada (CI) é um regime de execução contratual inspirado no Decreto n. 2.745/98, norma que disciplinava, até o advento da Lei n. 13.303/2016 (Lei das Estatais)⁴³, as licitações no âmbito da Petrobras, com a seguinte redação:

Item 1.9 Sempre que economicamente recomendável, a PETROBRAS poderá utilizar-se da contratação integrada, compreendendo realização de projeto básico e/ou detalhamento, realização de obras e serviços, montagem, execução de testes, pré-operação e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto, com a solidez e segurança especificadas.⁴⁴

Nesse regime, restrito a casos que envolvam inovação tecnológica ou técnica, possibilidade de execução com diferentes metodologias ou com tecnologias de domínio restrito no mercado, o particular compromete-se a oferecer o projeto, construí-lo e entregá-lo em perfeitas condições de funcionamento e operação.⁴⁵

³⁹ Segundo estudo empírico empreendido pelo TCU, a forma eletrônica, em linha com o que aponta a doutrina, mostrou-se vantajosa em todos os regimes de execução do RDC, quando comparada à forma presencial. O mesmo ocorre com a combinação dos modos de disputa aberto e fechado, que se mostrou mais vantajosa, para todos os regimes, que o uso exclusivo de um dos modos. Já o orçamento sigiloso mostrou-se mais vantajoso para todos os regimes, exceto para a contratação integrada. Essas questões, no entanto, não serão abordadas no presente trabalho. Para mais detalhes, vide: BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão n. 306/2017. Plenário. Relator: Ministro Bruno Dantas. Sessão de 22/02/2013. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/sagas/SvlVisualizarRelVotoAcRtf?codFiltro=SAGAS-SESSAO-ENCERRADA&seOcultaPagina=S&item0=573366>>. Acesso em: 24 mai. 2018.

⁴⁰ Algumas dessas inovações já constavam de outras normas, sendo a inversão de fases um exemplo. Tal prática já constava do procedimento do pregão (Lei n. 10.520/2002).

⁴¹ ZYMLER, Benjamin; DIOS, Laureano. O Regime Diferenciado de Contratação - RDC. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2014. p. 232.

⁴² BICALHO, Alécia Paolucci Nogueira; PEREIRA, Flávio Henrique Unes. Op. cit.

⁴³ Com o advento da Lei n. 13.303/2016, o Decreto n. 2.745/98 perdeu seu fundamento de validade, uma vez que o art. 67 da Lei n. 9.478/97, que legitimava o regulamento, foi revogado expressamente.

⁴⁴ BRASIL. Decreto n. 2.745/1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2745.htm>. Acesso em: 19 mai. 2018.

⁴⁵ ROCHA, Silvio Luís Ferreira da. Breves considerações sobre a contratação integrada. Revista Brasileira de Infraestrutura – RBINF, Belo Horizonte, ano 3, n. 6, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.bidforum.com.br/PDI0006.aspx?pdiCntd=217497>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

Trata-se de modalidade de preço global fixo, como a empreitada integral e a empreitada por preço global, ambas previstas na Lei n. 8.666/1993, porém com escopo ainda mais amplo. Inclui a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básico e executivo, a execução de obras e serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes, a pré-operação e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto.⁴⁶

Quando adotada a CI, portanto, o projeto básico (PB) faz parte do objeto da licitação, surgindo, assim, a necessidade de oferecer elementos mínimos aos licitantes, no instrumento convocatório, para que possam elaborar suas propostas. O anteprojeto de engenharia é o documento que visa preencher essa lacuna.

O anteprojeto pode ser definido como a peça prévia, desenvolvida após os estudos de viabilidade, que representa a linha de contorno das soluções técnicas, a ser devidamente preenchida em projeto detalhado, necessária e fundamental à obtenção do PB. Esse documento deve abranger todos os elementos necessários à elaboração e comparação das propostas, com isonomia, bem como à posterior elaboração do PB pelas contratadas.⁴⁷

Retornando à contratação integrada, esse regime vem sendo cada vez mais utilizado pela Administração Pública no Brasil. Exemplo disso é o percentual crescente que a CI representa nas licitações do DNIT,⁴⁸ autarquia que ocupa a primeira posição em ordem decrescente de despesas liquidadas de 2010 a 2017 no elemento de despesa “obras e instalação”, entre 287 órgãos e/ou unidades gestoras da Administração Pública Federal, em montante que se aproxima a R\$ 45 bilhões.⁴⁹ Essa entidade passou a utilizar a CI a partir de 2012, e, cada vez mais, ano a ano, esse regime ganhou representatividade em relação aos demais, até atingir quase a totalidade das contratações em 2015, conforme demonstrado no Gráfico 1:

⁴⁶ Art. 9º Nas licitações de obras e serviços de engenharia, no âmbito do RDC, poderá ser utilizada a contratação integrada, desde que técnica e economicamente justificada e cujo objeto envolva, pelo menos, uma das seguintes condições: [...] §1º A contratação integrada compreende a elaboração e o desenvolvimento dos projetos básico e executivo, a execução de obras e serviços de engenharia, a montagem, a realização de testes, a pré-operação e todas as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final do objeto. BRASIL. Lei Federal n. 12462/2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/L12462.htm>. Acesso em: 17 jan. 2019.

⁴⁷ ALTOUNIAN, Cláudio Sarian; CAVALCANTE, Rafael Jardim. RDC e Contratação Integrada na prática: 250 questões fundamentais. Belo Horizonte: Fórum, 2014. p. 257-262.

⁴⁸ BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão n. 306/2017. Op. cit.

⁴⁹ Informação constante do Painel de Informações do Tribunal de Contas da União – Despesas da Administração Pública Federal. Disponível em: <<http://www.tcu.gov.br>>. Acesso em: 19 mai. 2018.

1.1.1.1.1 GRÁFICO 1 – REPRESENTATIVIDADE DA CI DE 2007 A 2015 NO DNIT

Fonte: Relatório do Acórdão 306/2017 – Plenário do TCU

Além de constar do RDC, a CI figura no art. 43, inciso VI, da recente Lei das Estatais e do art. 41, inciso V, do Projeto de Lei n. 6814/2017⁵⁰ (apensado ao PL 1292/1995)⁵¹, que visa substituir a atual lei de licitações. Tais fatos corroboram a intenção de continuidade, por parte do legislador, da utilização do regime.

Tanto a crescente utilização da modalidade quanto sua inserção em novos normativos tornam relevante uma investigação dos resultados obtidos quando adotada a CI. Na manifestação da Advocacia-Geral da União (AGU), no âmbito da ADI n. 4645⁵², movida pelo Partido da Social Democracia Brasileira, pelo Democratas e pelo Partido Popular, que questiona aspectos formais e materiais do RDC, é possível vislumbrar quatro pressupostos utilizados como justificativas para a utilização da CI, quais sejam: o alinhamento às melhores práticas internacionais; a ausência de aditivos; a redução de prazos das contratações; e a redução de

⁵⁰ BRASIL. Projeto de Lei 6814/2017. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2122766>>. Acesso em: 17 out. 2019.

⁵¹ BRASIL. Projeto de Lei 1292/1995. Disponível em: <[http:// https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=16526&ord=1](http://https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=16526&ord=1)>. Acesso em: 17 out. 2019.

⁵² BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Manifestação da AGU na Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4.645/DF. Relator: FUX, Luiz. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocesso_eletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=4131802>. Acesso em: 15 abr. 2018.

custos para o Poder Público. Tais pressupostos são citados em outras publicações do setor público⁵³ e por boa parte da doutrina.⁵⁴

Diante deste contexto, este trabalho, por intermédio de revisão bibliográfica, pesquisa de atos legislativos e análise de estudos empíricos, objetiva testar especificamente o pressuposto relacionado aos custos quando adotada a contratação integrada, em oposição à LGL e outros regimes do RDC. Conclui-se pelo aumento de custos, em regra, quando se opta pela CI, ou seja, o pressuposto será rejeitado.

O delineamento dos pressupostos ora tratados pode ser extraído dos seguintes trechos da citada manifestação da AGU no âmbito da ADI n. 4645:

[...] em vez de dois processos licitatórios – o primeiro tendo por objeto a elaboração do projeto básico e o segundo a execução da obra – tem-se apenas um, para a contratação da empreiteira, fundamentado no anteprojeto de engenharia. Percebe-se, claramente, que a inovação trazida pelo diploma legal importará em (...) economia ao erário [...].

Ademais, o trabalho se debruça sobre a experiência do DNIT no uso da CI, uma vez que essa autarquia está na vanguarda da utilização dessa modalidade e entre a totalidade dos órgãos e entidades federais é, de acordo com a CGU, seguramente a entidade que mais utilizou o novo regime.⁵⁵ A título de comparação, enquanto o DNIT realizou mais de uma centena de licitações utilizando a CI apenas entre setembro de 2012 e setembro de 2014⁵⁶, a VALEC, empresa pública responsável pela construção e exploração de infraestrutura ferroviária brasileira, realizou apenas 11 certames sob esse regime, sendo 3 deles fracassados.⁵⁷

⁵³ Como exemplo, vide BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT. Regime Diferenciado de Contratações: lições aprendidas. 1º Seminário de Licitações e Contratos do DNIT, 2014. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/download/sala-de-imprensa/03-dnit-seminario-licitacoes-e-contratos-22-set-2014.pdf>>. Acesso em: 01 de jun. 2018.

⁵⁴ Por todos, vide RAMOS, Clarissa Pacheco; CARMONA, Paulo Afonso Cavichioli. A contratação integrada à luz da doutrina e da jurisprudência do Tribunal de Contas da União. Fórum de Contratação e Gestão Pública – FCGP, Belo Horizonte, ano 13, n. 153, set. 2014. Disponível em: <<http://www.bidforum.com.br/PDI0006.aspx?pdiCntd=155437>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

⁵⁵ “[...] pode-se afirmar, seguramente, que, nesses mais de 3 (três) anos do advento do RDC, o DNIT foi, dentro dos jurisdicionados da CGU, a entidade que mais utilizou o novo regime jurídico”. BRASIL. Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União - CGU. Relatório de Auditoria OS n. 201505075. Disponível em: <<http://auditoria.cgu.gov.br/public/relatorio/consultar.jsf?rel=9107>>. Acesso em: 11 mar. 2017.

⁵⁶ Dossiê DNIT: Dossiê atualizado sobre a ineficiência da Contratação Integrada no Brasil. Disponível em: <<http://www.caubr.gov.br/dossie-comprova-ineficacia-da-contratacao-integrada-no-dnit/>>. Acesso em 28 mai. 2018.

⁵⁷ Informação disponível em: <<http://valec.gov.br/a-valec/licitacoes/licitacoes>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

A confirmação ou contestação empírica do pressuposto da redução dos custos na CI tomou por base estudos realizados pela Câmara dos Deputados⁵⁸, pelo TCU⁵⁹, pela Controladoria-Geral da União (CGU)⁶⁰, pelo SINAENCO (Sindicato Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva) e pelo CAU/BR (Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil)⁶¹. Todos esses estudos exploram as contratações realizadas pelo DNIT, pelos motivos já mencionados.

O intuito deste artigo não é advogar a extirpação sumária da contratação integrada do ordenamento jurídico, ante a não verificação do pressuposto analisado. Intenta-se apenas apontar a necessidade de novas pesquisas para que se entenda o que pode ser aperfeiçoado e se avalie se, de fato, e em que circunstâncias, a CI traz benefícios ao ambiente contratual público.

1.2 2. APONTAMENTOS PRELIMINARES SOBRE O RDC

Preliminarmente, faz-se necessário tecer breves comentários a respeito de eventual redução de custos quando adotado o RDC, ainda sem entrar no mérito especificamente da contratação integrada, que é um regime de execução específico no âmbito da Lei n. 12.462/2011.

Iniciando a análise, é patente que a inversão de fases⁶² constante do RDC apresenta enorme potencial em termos de redução de custos. A habilitação de todos os concorrentes para posterior julgamento das propostas, como ocorre no âmbito da Lei n. 8.666/1993, costuma encarecer o processo licitatório, não só pelo tempo de análise dos documentos, mas pelo incentivo a recursos administrativos e judiciais. No RDC, como se analisa a documentação apenas do licitante julgado vencedor do certame, ganha-se tempo, o que se reflete em economia de recursos, em linha com a diretriz da eficiência.

⁵⁸ BRASIL. Câmara dos Deputados. Consultoria de Orçamento e Fiscalização Financeira. Nota Técnica n. 21/2015. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/estudos/2015/nt21_2015>. Acesso em: 23 maio 2018.

⁵⁹ Idem.

⁶⁰ BRASIL. Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União - CGU. Op. cit.

⁶¹ Dossiê DNIT: Dossiê atualizado sobre a ineficiência da Contratação Integrada no Brasil. Op. cit.

⁶² Art. 12. O procedimento de licitação de que trata esta Lei observará as seguintes fases, nesta ordem: I - preparatória; II - publicação do instrumento convocatório; III - apresentação de propostas ou lances; IV - julgamento; V - habilitação; VI - recursal; e VII – encerramento. BRASIL. Lei Federal n. 12462/2011. Op. cit.

O mesmo se dá com a fase recursal única⁶³, que agrega as análises dos recursos referentes à habilitação e ao julgamento em apenas um momento, e com a forma eletrônica⁶⁴, que permite uma ampliação do universo de concorrentes e barateia o procedimento licitatório.

Essas duas vantagens do RDC ficarão claras quando da análise dos estudos empíricos, que mostram menores custos quando utilizados os regimes da parte geral do RDC (todos os regimes menos a CI) em relação à LGL.

Todavia, mesmo com esses fatores favoráveis, a CI não logra reduzir custos em relação à LGL, muito menos em relação aos outros regimes do RDC. A menor competição, decorrente da maior complexidade e incerteza do regime, além de problemas relacionados às taxas de sucesso dos certames e de problemas de cálculo relacionados à taxa de risco são os principais fatores que contribuem para a contestação do pressuposto. Tais aspectos serão avaliados nos próximos tópicos, primeiro no âmbito teórico, e depois no âmbito empírico.

1.2.1 3. CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS SOBRE A REDUÇÃO DE CUSTOS NA CONTRATAÇÃO INTEGRADA

O pressuposto da redução de custos aparece na já citada manifestação da AGU, no âmbito da ADI n. 4.645, que aponta a CI como fator que importará em economia ao erário.⁶⁵ Da mesma forma, a CGU, ao discorrer sobre os objetivos pelos quais a CI foi editada, cita, entre eles, a economia financeira.⁶⁶

Ainda no âmbito do setor público, a redução dos custos é citada pelo DNIT como vantagem da CI, em decorrência da associação entre esse regime e o *design-build* norte-americano:

Em 2006, a Agência do Governo Federal Norte-Americano (FHWA, 2006) elaborou um relatório, cujo objetivo era aferir a efetividade do novo modelo de contratação – design-build (**contratação integrada**) – em obras de implantação, adequação da

⁶³ Art. 27. Salvo no caso de inversão de fases, o procedimento licitatório terá uma fase recursal única, que se seguirá à habilitação do vencedor. Parágrafo único. Na fase recursal, serão analisados os recursos referentes ao julgamento das propostas ou lances e à habilitação do vencedor. Ibidem.

⁶⁴ Art. 13. As licitações deverão ser realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a presencial.

Parágrafo único. Nos procedimentos realizados por meio eletrônico, a administração pública poderá determinar, como condição de validade e eficácia, que os licitantes pratiquem seus atos em formato eletrônico. Idem.

⁶⁵ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Manifestação da AGU na Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 4.645/DF. Op. cit.

⁶⁶ BRASIL. Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União - CGU. Op. cit.

capacidade, restauração, túneis e pontes. Uma das conclusões do estudo foi de que (...) **o custo dos projetos foi reduzido em 3%** (grifos nossos).⁶⁷

Contudo, diferentemente do que ocorre em relação à redução dos prazos, o pressuposto da diminuição de custos não é tão difundido. As vantagens da CI restringir-se-iam, para alguns, à melhoria da qualidade, à redução de prazos, à definição clara de parâmetros de performance e à flexibilidade para discutir rapidamente soluções inovadoras.⁶⁸ Logo, a economia de recursos não deveria ser o foco do Governo ao adotar a CI.⁶⁹

De fato, a redução nos custos parece, à primeira vista, contrária à lógica econômica da CI, uma vez que há maiores incumbências direcionadas aos particulares por fatos supervenientes ou desconhecidos, e maiores riscos repercutem em preços mais elevados. Há quem diga, inclusive, que a aferição de vantajosidade da CI não deve tomar como parâmetro os valores obtidos com outros regimes de execução, mas o conjunto da obra ou serviço de engenharia, em termos de qualidade, pois o custo das propostas, com a CI, será quase sempre maior, haja vista a maior transferência ao particular do risco negocial.⁷⁰

Porém, não é desarrazoado pensar que uma análise detalhada de cada risco associado à contratação, com a consequente transferência à parte que melhor possa gerenciá-lo, associada à inovação tecnológica e metodológica proveniente dos particulares, pode ensejar redução de preços.⁷¹

A incerteza associada aos riscos transferidos aos particulares, apesar de impactar o orçamento da obra, deverá ser contrabalanceada com maior liberdade na busca da melhor solução quando da execução contratual. Para isso, as especificações do anteprojeto deverão se restringir aos critérios de qualidade, segurança e durabilidade do empreendimento. Essa maior liberdade poderá redundar em alternativas com menores custos do que aquela que eventualmente teria sido fixada no projeto básico, se fosse adotado o regime tradicional. Os

⁶⁷ BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT. Guia de Gerenciamento de Riscos de Obras Rodoviárias. Brasília, 2013, p. 7. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/download/servicos/guia-de-gerenciamento-de-riscos-de-obras-rodoviaras/guia-fundamentos-simplificado2.pdf>>. Acesso em: 01 de jun. 2018.

⁶⁸ NÓBREGA, Marcos. Por que optar pela contratação integrada? Vantagens e riscos. Revista de Direito Público da Economia – RDPE, Belo Horizonte, ano 13, n. 51, jul./set. 2015. Disponível em: <<http://www.bidforum.com.br/PDI0006.aspx?pdiCntd=239052>>. Acesso em: 24 abr. 2019.

⁶⁹ Ibidem.

⁷⁰ MARRY, Michelle; TORRES, Ronny Charles Lopes de. RDC - regime diferenciado de contratações. Salvador: Editora JusPodivm, 2014. p. 114.

⁷¹ ALTOUNIAN, Cláudio Sarian; CAVALCANTE, Rafael Jardim. Op. cit. p. 293-294.

menores custos, em decorrência do ambiente competitivo, deverão repercutir em propostas mais vantajosas, privilegiando o princípio da economicidade.⁷²

Ademais, a transferência de maiores responsabilidades ao contratado estaria acompanhada de estímulos à utilização de sua capacidade de engenharia e inovação para reduzir os custos do empreendimento, pois parte dos ganhos de eficiência seriam a ele destinados, diferentemente dos demais modelos de obras públicas, que transferem esses ganhos integralmente ao Poder Público.^{73 74}

Contudo, não é apenas a maior transferência de riscos que torna esse pressuposto menos popular que a redução de prazos. Há, ainda, a restrição à competitividade decorrente da integração de todas as etapas da solução. O parcelamento do objeto, cuja racionalidade reside na ampliação da competitividade ocasionada pela segmentação qualitativa e quantitativa do que se deseja contratar, ocasiona redução da dimensão dos requisitos de participação na licitação, ensejando a ampliação do universo de ofertantes, com ganhos econômicos para a Administração.⁷⁵ A CI vai de encontro a essa lógica, pois, concentrando parcelas da contratação, restringe o escopo de agentes privados aptos a participar do certame. Esse efeito da integração entre projeto e execução é observado, inclusive, no *design-build* norte-americano, cuja redução do número de licitantes e majoração das chances de fracasso dos certames são apontados como riscos desse modelo.⁷⁶

Tal fato pode, ainda, ensejar uma ampliação do denominado “efeito cotação”, que surge em vista dos preços constantes das tabelas de preços oficiais, como Sicro e Sinapi, não considerarem fatores específicos das negociações, como parcelamento das compras e poder de barganha por grande escala, sendo normalmente maiores.⁷⁷ Uma competição acirrada entre as propostas, mais provável quando houver grande número de licitantes, mitiga esse efeito, o que,

⁷² ZYMLER, Benjamin; DIOS, Laureano. Op. cit. p. 247.

⁷³ Ibidem. p. 247.

⁷⁴ Para que de fato ocorra essa apropriação de ganhos de eficiência, pode ser necessário valer-se do instituto da remuneração variável, constante do art. 10 da Lei n. 12462/2011: Na contratação das obras e serviços, inclusive de engenharia, poderá ser estabelecida remuneração variável vinculada ao desempenho da contratada, com base em metas, padrões de qualidade, critérios de sustentabilidade ambiental e prazo de entrega definidos no instrumento convocatório e no contrato. BRASIL. Lei Federal n. 12462/2011. Op. cit.

⁷⁵ MOREIRA, Egon Bockmann; GUIMARÃES, Fernando Vernalha. Licitação pública: a Lei Geral de Licitações/LGL e o Regime Diferenciado de Contratações/RDC. São Paulo: Malheiros, 2012. p. 206.

⁷⁶ PARK, Moonseo; JI, Sae-Hyun; LEE, Hyun-Soo; KIM, Wooyoung. Strategies for Design-Build in Korea Using System Dynamics Modeling. Journal of Construction Engineering and Management, 2009, vol. 135, p. 1125-1137.

⁷⁷ PEREIRA JUNIOR, Jessé Torres, DOTTI, Marinês Restelatto. Regimes de execução indireta de obras e serviços de engenharia no RDC: o “Padrão FIFA” é legítimo? Fórum de Contratação e Gestão Pública – FCGP. Belo Horizonte, ano 12, n. 141, p. 21-43, set/2013.

em vista do distanciamento da diretriz do parcelamento, pode não ocorrer na contratação integrada.

Porém, também a esse segundo fator de impopularidade é possível opor alguns argumentos. O parcelamento não é solução aplicável a todos os casos. Há hipóteses que ensejam a integração de prestações diversas, como forma de evitar perdas e ineficiência na execução contratual. Ou seja, razões de ordem econômica e técnica poderão recomendar a integração de escopos sob a mesma contratação, o que excepcionará o dever de fracionamento.⁷⁸ A ampliação da competição é importante, mas não é o único objetivo do Poder Público com a licitação. A obtenção da proposta mais vantajosa vem em primeiro lugar. A divisão do objeto pode, inclusive, gerar atraso na execução, pois exige grande esforço na harmonização das partes, num país em que a responsabilidade pelo atraso enseja penalidades ínfimas e falta qualificação nos gestores públicos.⁷⁹

Nesse sentido, cita-se julgado do TCU relacionado a denúncia de possíveis restrições ao caráter competitivo das licitações empreendidas pela INFRAERO para a reforma e ampliação dos aeroportos Santa Genoveva, em Goiânia; de Vitória, no Espírito Santo; e Santos Dumont, no Rio de Janeiro, no qual se assentou que, no âmbito de determinadas obras, nem sempre o parcelamento é tecnicamente viável, uma vez que as segmentações podem constituir um conjunto indissociável, sendo “elementos de um sistema”. Entendeu a Corte de Contas que obras aeroportuárias são complexas e de alto custo, com necessária integração entre as diversas etapas e setores envolvidos, em que soluções tecnológicas adotadas para um setor podem gerar reflexos no sistema como um todo, com grande interdependência.⁸⁰

O fracionamento, pois, mostrou-se inadequado para empreendimentos do porte de construção de aeroportos, gerando carga de trabalho excessiva para o Poder Público, perda de tempo e insucessos dos processos.⁸¹ A ausência de um integrador definido termina por alocar essa responsabilidade à Administração e por isentar os contratados pelo insucesso no gerenciamento do conjunto de atividades. Por tudo isso, conclui o TCU que a decisão da

⁷⁸ MOREIRA, Egon Bockmann; GUIMARÃES, Fernando Vernalha. Licitação pública: a Lei Geral de Licitações/LGL e o Regime Diferenciado de Contratações/RDC. Op. cit. p. 206.

⁷⁹ JACOBY FERNANDES, Jorge Ulisses; REOLON, Jaques Fernando. Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC). Fórum de Contratação e Gestão Pública – FCGP, Belo Horizonte, ano 10, n. 117, set. 2011. Disponível em: <<http://www.bidforum.com.br/PDI0006.aspx?pdiCntd=74995>>. Acesso em: 18 jul. 2018.

⁸⁰ BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão n. 1692/2004. Plenário. Relator: Ministro Walton Alencar Rodrigues. Sessão de 27/10/2004. Disponível em: <<http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20041117/TC%20020.010.doc>>. Acesso em: 24 mai. 2018.

⁸¹ Ibidem.

INFRAERO de licitar as obras como um todo foi coerente com jurisprudência da Corte de Contas.⁸²

Apenas para aclarar esse ponto, entende-se, aqui, que o fracionamento não é solução adequada a todos os casos, o que quer dizer que a diretriz do parcelamento pode ser mitigada, e adaptada à lógica da contratação integrada.

Contudo, isso não afasta a imprescindibilidade da maior competição, benéfica a qualquer regime e sempre favorecida por um maior número de licitantes devidamente preparados. Portanto, apesar de ser inerente à CI um menor número de empresas aptas a concorrer, deve-se colocar em prática medidas que ampliem a competitividade nos certames, exigindo-se apenas a qualificação estritamente necessária à execução do empreendimento, afinal, o maior número de concorrentes, como dito, é fator que possui forte correlação com menor preço. Uma medida possível é o estímulo à qualificação de construtoras para que se tornem aptas a projetar e executar obras, e assim participarem de certames sob esse regime.

Em suma, o que se quis demonstrar neste tópico é que há, *a priori*, argumentos defensáveis e coerentes sugerindo a possibilidade de redução de custos quando utilizada a CI, tanto em termos da maior transferência de riscos, que seria compensada pela integração e pela liberdade referente à solução, quanto em relação à menor concorrência pelo não parcelamento das atividades, uma vez que nem todos os objetos devem ser fracionados. Vê-se, pois, que o pressuposto ora em comento não é de todo desarrazoado na teoria.

No entanto, as verificações empíricas realizadas no Brasil, que são o instrumento próprio para testar vantagens teóricas, demonstraram a inadequação de se defender esse regime com base na economia de recursos por ele gerada, conforme será descrito a seguir.

1.2.2 4. A CONTESTAÇÃO EMPÍRICA DO PRESSUPOSTO DE REDUÇÃO DE CUSTOS NA CONTRATAÇÃO INTEGRADA

Os estudos empíricos realizados pela Câmara dos Deputados, pelo TCU, pela CGU, pelo SINAENCO e pelo CAU/BR aferiram as diferenças de custos na adoção dos regimes de execução de obras e serviços de engenharia. As verificações apontaram, em geral, no sentido do maior dispêndio de recursos na CI, quando comparada ao regime da LGL e à parte geral do RDC.

⁸² Idem.

Um primeiro ponto que contribui para isso é o aumento da incerteza em relação aos custos dos empreendimentos na CI, medida pela variação das propostas dos licitantes, conforme Quadro 1:

1.2.2.1.1.1 QUADRO 1 – VARIAÇÃO DA PROPOSTAS

	Diferença média entre o 3º e o 1º LANCE
Empreitada por Preço Unitário	12,81%
Contratação Integrada	18,36%

Fonte: NT n. 21/2015, da Câmara dos Deputados.

Quando se compara os valores da CI com a Empreitada por Preço Unitário (EPU), fica clara a maior variação das propostas na CI, de 18,36% (na EPU, a diferença entre a 3ª e a melhor proposta é, em média, de 12,81%). Há aumento da incerteza da ordem de 43% quando utilizada a CI (em oposição à EPU). Essas incertezas podem contribuir tanto para o menor número de licitantes, o que, como se viu, enseja menor competitividade e, conseqüentemente, menor desconto, quanto para o aumento do preço das propostas, pela precificação do risco.

A esse respeito, o TCU já havia constatado que a competitividade, avaliada pela maior quantidade de licitantes participando do certame, é fator que aumenta os descontos obtidos, corroborando a teoria:

[...] pode-se afirmar que as médias de desconto obtidas, na INFRAERO, aumentaram à medida que houve maior quantidade de licitantes participando do certame. (...) no grupo de RDCs que tiveram um ou dois licitantes, a média de desconto obtida foi de 3,28%. No grupo que tiveram três ou quatro licitantes participantes, a média foi de 4,03%, enquanto que no grupo que teve cinco ou mais participantes a média foi de 7,30%.⁸³

No estudo do TCU, específico sobre a CI, tal correlação novamente mostrou-se presente, uma vez que maiores médias de licitantes na LGL (6,8) e nos outros regimes do RDC (6,7) estão acompanhadas de maiores descontos médios nas licitações (5,87% e 9,84%). Na CI, um menor número médio de licitantes (5,7) está correlacionado a um menor desconto médio (4,41%), conforme se depreende do Quadro 2.

⁸³ BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão n. 1901/2016. Plenário. Relator: Ministro Walton Alencar Rodrigues. Sessão de 20/07/2016. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/etcu/Acompanhar/Processo?p1=11751&p2=2016&p3=9>>. Acesso em: 24 mai. 2018.

1.2.2.1.1.2 *QUADRO 2 – DESCONTOS MÉDIOS POR REGIME DE EXECUÇÃO (TCU)*

Regime de Execução	Média de licitantes	Desconto médio na licitação	Desvio padrão	N. de licitações
Contratação Integrada	5,7	4,41%	5,82%	50
RDC-Outros	6,7	9,84%	8,66%	74
Lei n. 8.666/1993	6,8	5,87%	6,61%	236

Fonte: Relatório do Acórdão 306/2017 – Plenário do TCU, p. 15.

A partir desses dados, conclui-se que os descontos médios obtidos em licitações que utilizam a CI são menores, refletido no menor número de participantes. Em relação ao preço médio por quilômetro das obras, os dados fornecidos pelo DNIT ao TCU não permitiram uma avaliação conclusiva desse quesito, ante problemas metodológicos.⁸⁴

O quadro acima deixa clara, também, a vantagem do RDC frente à LGL, uma vez, mesmo com número praticamente igual de licitantes (em média), o desconto médio obtido com o uso dos outros regimes do RDC (desconsiderada a CI) foi 67% maior que o decorrente do uso da LGL.

O estudo realizado pela CGU reafirmou a conclusão do TCU de que existe correlação entre o número de licitantes e o desconto médio ofertado ao Poder Público, primeiramente no plano teórico:

Um dos indicadores de economicidade em compras governamentais é a existência de concorrência nos certames promovidos. No caso de obras públicas, considerando a hipótese que a mesma será concluída nos termos em que foi contratada, a existência de concorrência garante que o preço avençado corresponde ao efetivo preço de mercado, ressalvada a existência de cartel ou fraude.

E, posteriormente, no plano empírico, quando constatou que o desconto obtido com o uso da CI é menor que o obtido com o regime de preço global, que é menor que o obtido com preço unitário, em variação inversa à média de licitantes, como se vê no quadro abaixo:

1.2.2.1.1.3 *QUADRO 3 – DESCONTOS MÉDIOS POR REGIME DE EXECUÇÃO (CGU)*

Regime de Execução	Desconto médio por edital	Média de licitantes
Contratação Integrada	6,56%	4,29
RDC-Preço Global	10,77%	4,47
RDC-Preço Unitário	15,87%	6,33

⁸⁴ Vide itens 122 e 123 do Relatório do Acórdão 306/2017-TCU-Plenário.

Fonte: Relatório de Auditoria OS n. 201505075, da CGU.

Esses percentuais de desconto foram analisados com mais detalhe. Contatou-se que há forte concentração na faixa de até 1%, ou seja, muito próximos ao orçamento estimado pela Administração, como se percebe no gráfico abaixo, que engloba os três regimes:

1.2.2.1.2 GRÁFICO 2 – NÚMERO DE EDITAIS POR FAIXA DE DESCONTO

Fonte: Relatório de Auditoria OS n. 201505075, da CGU, p. 43.

Desses 28 editais com descontos inferiores a 1%, 24 são regidos por CI, fortalecendo a conclusão de que um menor número de licitantes enseja menores descontos.

Em relação aos custos totais por regime de execução, a CGU fez um exercício de comparação, adotando um mesmo orçamento de referência de R\$ 100 milhões, agregando os dados referentes às taxas médias de desconto, risco e aditivos, e chegou ao seguinte resultado, conforme Quadro 4:

1.2.2.1.2.1 QUADRO 4 – COMPARAÇÃO ENTRE CUSTOS DOS REGIMES (CGU)

	Contratação Integrada	Preço Global	Preço Unitário
Orçamento de Referência	100	100	100
Taxa de Risco	4,79	-	-
Preço de referência para Licitação	104,79	100	100
Desconto médio obtido por regime	4,04	10,49	12,36
Preço inicial do Contrato	100,56	89,51	81,64
Aditivos médios por regime	3,70%	9,99%	8,37%
Frequência de aditivos de Valor	10%	55%	85%
Preço Final do Contrato	100,93	94,43	93,88
Diferença entre os regimes	-	6,9%	7,5%

Fonte: Relatório de Auditoria OS n. 201505075, da CGU, p. 72

Partindo da premissa da correção dos dados da CGU, além de presumir que os descontos não são frutos de superestimativas por parte do Poder Público, chega-se à conclusão de que o custo final, ao se adotar a CI, é em média 7,5% maior que o obtido quando se adota o regime de preço unitário, e 6,9% maior que o obtido quando se adota o regime de preço global. Esses valores já levam em conta tanto a frequência dos aditivos nos regimes quanto seus valores médios.

Por fim, o estudo empreendido pelo CAU/BR e pelo SINAENCO, comparando-se o montante orçado pelo DNIT e o valor total das contratações, chegou ao seguinte:

1.2.2.1.2.2 QUADRO 5 – DESCONTOS TOTAL POR REGIME DE EXECUÇÃO

Regime de Execução	Montante licitado (R\$)	Montante contratado (R\$)	Desconto total
Contratação Integrada	13.775.000	12.974.000	5,8%
RDC-Outros	10.837.000	9.947.000	12,4%

Fonte: “Dossiê DNIT”, elaborado pelo CAU/BR e pelo SINAENCO, p. 10.

Verifica-se, pois, no estudo das entidades de arquitetura e engenharia, descontos mais de 100% maiores ao se adotar os outros regimes de execução do RDC (12,4%), em relação à adoção da CI (5,8%).

Outro fator que contribui para o aumento de custos é a quantidade de licitações malsucedidas, pois há necessidade de repetição do pleito, com retrabalho. Nesse ponto, o TCU detectou percentuais mais elevados de licitações anuladas, desertas e revogadas na CI em comparação com os demais regimes, como se depreende do seguinte quadro:

1.2.2.1.2.3 QUADRO 6 – ÍNDICE DE LICITAÇÕES MALSUCEDIDAS (TCU)

Regime de Execução	Anulada	Deserta	Revogada	Suspensa	N de licitações
Contratação Integrada	7,4%	1,1%	31,6%	0%	95
RDC-Outros	5,6%	0,9%	20,4%	0%	108
Lei n. 8.666/1993	4,1%	0,9%	21,3%	0,3%	342

Fonte: Relatório do Acórdão 306/2017 – Plenário do TCU, p. 28.

Destacam-se, do quadro acima, os maiores percentuais relativos à CI, que, no entender do TCU, podem estar relacionados à ausência de PB. Outra razão para isso pode ser a necessidade de expertise mais abrangente por parte dos licitantes, que devem oferecer serviços de elaboração de projeto e execução de obras, normalmente complexas, o que demanda um amplo preparo por parte das empresas, e não há preparação nas escolas de engenharia e de arquitetura para manejar tamanho grau de complexidade.⁸⁵

Já a CGU mediu a taxa de sucesso por regime de execução, sendo essa taxa o número de lotes homologados em relação ao número de lotes publicados menos os revogados e anulados: $\text{Taxa de Sucesso} = \text{Lotes Homologados} / [\text{Lotes Publicados} - (\text{Anulados} + \text{Revogados})]$. O resultado foi que a taxa de sucesso da CI mostrou-se ligeiramente inferior à do Preço Global e significativamente inferior à do Preço Unitário.

1.2.2.1.2.4 QUADRO 7 – TAXA DE SUCESSO POR REGIME DE EXECUÇÃO

	Contratação Integrada	Preço Global	Preço Unitário
Taxa de Sucesso	70,6%	71,4%	93,1%

Fonte: Relatório de Auditoria OS n. 201505075, da CGU, p. 15.

Nesse quesito, a CGU afirmou que o pior desempenho da CI já era esperado, pois, além da maior transferência de riscos, que é um fator inibidor, a orçamentação com anteprojetos é mais imprecisa, gerando preços de referência irreais para as obras. Quando esse preço de

⁸⁵ NÓBREGA, Marcos. Op. cit.

referência é inferior ao de mercado, ou seja, quando há subestimativa dos custos de referência, há grande probabilidade de ocorrer uma licitação fracassada ou deserta.⁸⁶

Por fim, a Câmara dos Deputados, analisando o mesmo quesito, apontou que a média de licitações fracassadas utilizando o RDC (todos os regimes) foi de 37%, sendo a média específica da CI de 40%, ligeiramente maior, portanto.⁸⁷

Há, ainda, um último fator a ser considerado quando da análise dos custos nos regimes de execução: a taxa de risco, instituída no art. 9º da Lei do RDC:

Art. 9º Nas licitações de obras e serviços de engenharia, no âmbito do RDC, poderá ser utilizada a contratação integrada, desde que técnica e economicamente justificada e cujo objeto envolva, pelo menos, uma das seguintes condições: [...]

§5º Se o anteprojeto contemplar matriz de alocação de riscos entre a Administração Pública e o contratado, o valor estimado da contratação poderá considerar taxa de risco compatível com o objeto da licitação e as contingências atribuídas ao contratado, de acordo com metodologia predefinida pela entidade contratante.⁸⁸

Sobre esse instituto, o art. 75 do Decreto n. 7.581/2011 assim dispõe:

Art. 75. O orçamento e o preço total para a contratação serão estimados com base nos valores praticados pelo mercado, nos valores pagos pela administração pública em contratações similares ou na avaliação do custo global da obra, aferida mediante orçamento sintético ou metodologia expedita ou paramétrica.

§1º Na elaboração do orçamento estimado na forma prevista no caput, poderá ser considerada taxa de risco compatível com o objeto da licitação e as contingências atribuídas ao contratado, devendo a referida taxa ser motivada de acordo com metodologia definida em ato do Ministério supervisor ou da entidade contratante.

§2º A taxa de risco a que se refere o § 1º não integrará a parcela de benefícios e despesas indiretas - BDI do orçamento estimado, devendo ser considerada apenas para efeito de análise de aceitabilidade das propostas ofertadas no processo licitatório.⁸⁹

O objetivo da taxa de risco, portanto, é compensar parcela do risco transferido ao contratado, decorrente das imprecisões do anteprojeto, como uma espécie de reserva de contingência em razão das possibilidades mais restritas de aditivos. Já sua não inclusão no BDI (*Budget Difference Income* ou Benefícios e Despesas Indiretas)⁹⁰ tem o propósito de afastar sua

⁸⁶ BRASIL. Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União - CGU. Op. cit.

⁸⁷ BRASIL. Câmara dos Deputados. Consultoria de Orçamento e Fiscalização Financeira. Op. cit.

⁸⁸ BRASIL. Lei Federal n. 12462/2011. Op. cit.

⁸⁹ BRASIL. Decreto n. 7581/2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7581.htm>. Acesso em: 19 mai. 2018.

⁹⁰ BDI: “Benefício e Despesas Indiretas, vem do termo em inglês “Budget Difference Income” do qual manteve as mesmas letras iniciais (Sigla) apesar do significado não indicar claramente a sua constituição: valor da diferença (“difference”) entre o custo orçado (“budget”) e o custo total da obra, com o valor do lucro/Provento (“Income”) adicionado ao orçamento. (...) O BDI é uma percentagem destes custos em relação ao custo direto. Ele surgiu pela necessidade de se incorporar aos custos diretos um percentual que represente todas as demais despesas indiretas, impostos e lucro do construtor. Isto porque os custos unitários diretos são utilizados para expressar mensalmente

aplicação em eventuais reequilíbrios ou aditivos, hipótese em que, ocorrido evento superveniente que enseje a alteração contratual, os riscos existentes à época da contratação não devem ser considerados para formação de preços.⁹¹

Em relação à taxa de risco, a CGU constatou, em seu estudo, acréscimos por conta desse instituto em 21 de 48 contratos (assinados sob regime de contratação integrada), com média de 10,95%. Para o cálculo dessa taxa, o DNIT utiliza uma metodologia baseada em dados históricos, ou, na sua ausência, baseada na opinião de especialistas. Dos 21 contratos com taxa de risco analisados pela CGU, 18 basearam-se em dados históricos, com taxa média de 11,94%; e 3 se basearam na opinião de especialistas, com taxa média de 5%.

Segundo a CGU, esses percentuais sugerem deficiência na metodologia do DNIT no cálculo com dados históricos, uma vez que não foi considerada a motivação dos aditivos. Muitos desses aditivos foram lavrados a pedido da Administração, o que também é permitido na CI, e não por erros de projeto ou variações de quantidades, ou seja, sem relação com as diferenças entre a CI e os demais regimes. Logo, o DNIT estaria superestimando os riscos da futura contratada.⁹²

Outro problema metodológico atinente à taxa de risco é a desconsideração dos “riscos positivos”, que são a probabilidade de que a obra seja executada a um preço menor que o previsto. De acordo com a CGU, o anteprojeto, diferentemente de projetos mais desenvolvidos, não apresenta soluções “otimizadas” e parte de premissas conservadoras ou até antieconômicas, o que aumenta a probabilidade de as contratadas incorrerem em custos menores que os previstos pelo DNIT.⁹³ A desconsideração dos “riscos positivos” também contribuiria para superestimativas da taxa de risco.

Conclui-se, portanto, que os quatro estudos aqui analisados demonstram aumentos nos custos quando adotada a contratação integrada, tanto em relação à LGL quanto em relação aos demais regimes do RDC. Isso ocorreu tanto por conta dos menores descontos, decorrentes da

a apropriação de despesas incorridas na obra e a eles devem ser agregados os demais custos acima referidos para completo ressarcimento de fornecedores, operários, o Construtor (Lucro Líquido) e o Governo (impostos)”. VALLE, José Angelo Santos. Metodologia para cálculos do BDI – Benefícios e Despesas Indiretas. VII Congresso Brasileiro de Custos – Recife, PE, Brasil, 2 a 4 de agosto de 2000. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/2963/2963>>. Acesso em 6/7/2018.

⁹¹ PESSOA NETO, José Antônio Pessoa; CORREIA, Marcelo Bruto da Costa. Comentários ao Regime Diferenciado de Contratações Lei 12.462/11 – Uma perspectiva gerencial. Curitiba: Editora Negócios Públicos do Brasil, 2015. p. 154.

⁹² BRASIL. Ministério da Transparência, Fiscalização e Controladoria Geral da União - CGU. Op. cit.

⁹³ Ibidem.

menor competição, quanto por conta das menores taxas de sucesso, e até mesmo por problemas no cálculo da taxa de risco.

5. RESSALVAS E CONTRAPONTO À CONTESTAÇÃO DO PRESSUPOSTO

A rejeição do pressuposto analisado, especialmente quando considerados os estudos empíricos analisados, demonstram um viés crítico em relação à contratação integrada. Porém, é possível fazer certos contrapontos, ou ressalvas, a essa posição levando-se em conta certos problemas inerentes aos estudos analisados. Há problemas tanto relacionados à homogeneidade e qualidade das amostras, quanto a questões ligadas ao mau uso do regime.

Em relação à metodologia, as obras do DNIT estavam, na época de realização dos estudos, em etapas iniciais do cronograma, o que prejudica a análise conclusiva acerca dos custos e prazos de toda a execução contratual, de eventuais litígios, de cumprimento de prazos e de preços finais. Ainda, há possibilidade de algum viés ter sido imprimido às amostras, considerando que alguns objetos licitados mediante CI não seriam próprios para esse regime, ou seja, o problema poderia estar na utilização desenfreada e inadequada da modalidade, por falta de preenchimento dos requisitos específicos previstos no art. 9º da Lei n. 12.462/2011, e não em características inerentes ao modelo, como se depreende do seguinte trecho do estudo do TCU:

Em análise amostral, verificou-se que as justificativas registradas pelo DNIT para a adoção da Contratação Integrada, segundo o inciso II, art. 9º, da Lei 12.462/2011, são genéricas e padronizadas para todos os tipos de obras (Evidência 3). Citam, entre outros, a necessidade de celeridade, eficiência e transparência no uso de recursos públicos, bem como a necessidade de adoção de metodologias inovadoras.⁹⁴

Um fator que, a princípio, pode contribuir para essa possibilidade é o fato de boa parte das obras do DNIT envolver grande movimentação de terra, interferências e manutenção rodoviária, características que, de acordo com o Acórdão 1977/2013-TCU-Plenário, tornam preferencial o uso do regime de preço unitário. Conforme explicitado:

[...] 9.1.3. a empreitada por preço global [...] deve ser adotada quando for possível definir previamente no projeto, com boa margem de precisão, as quantidades dos serviços a serem posteriormente executados na fase contratual; enquanto que a **empreitada por preço unitário deve ser preferida nos casos** em que os objetos, por sua natureza, possuam uma imprecisão inerente de quantitativos em seus itens orçamentários, como são os casos **de reformas de edificação, obras com grandes**

⁹⁴ BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão n. 306/2017. Op. cit.

movimentações de terra e interferências, obras de manutenção rodoviária, dentre outras.⁹⁵

Ainda em relação às amostras, essas apresentaram desvios-padrão relativamente altos, o que significa uma grande variação nos resultados em relação à média, demonstrando a pouca uniformidade dos dados (amostra internamente heterogênea). Além disso, não é aleatória a distribuição das obras em cada grupo de comparação, uma vez que existem razões de ordem factual que levam o DNIT a licitar uma determinada obra utilizando a LGL ou o RDC, e a optar pela contratação integrada, como envergadura do empreendimento, tipo de obra, complexidade da solução de engenharia, existência de projetos finalizados ou materialidade envolvida.⁹⁶ Logo, seria válido supor que o perfil das obras licitadas via CI é composto por objetos que, por razões intrínsecas, atraem menos concorrentes, eis que existem menos empresas aptas a realizar o trabalho.

Avaliações comparativas exigem que o grupo de controle (aquele com o qual o objeto avaliado é comparado) disponha, na medida do possível, das mesmas características observáveis no objeto avaliado, ou seja, certo grau de homogeneidade, a fim de que a variável testada seja isolada, eliminando-se outros fatores que poderiam influir nos resultados observados. Isso certamente não ocorreu nos estudos aqui utilizados.⁹⁷

Outro ponto merece atenção diz respeito à redução da concorrência – contrária ao objetivo inscrito no art. 1º, §1º, I, da Lei do RDC⁹⁸ –, que está associada à majoração custos. Há quem entenda que a competição, por meio do maior número de concorrentes, não é o fim último da licitação, e sim a obtenção da proposta mais vantajosa. Há casos em que a coligação contratual propicia ganhos significativos ao Poder Público, em razão das sinergias daí decorrentes. Argumenta-se que, nesses casos, a adoção da CI favorece a proposta mais vantajosa, mesmo com a eventual limitação do universo de potenciais licitantes. O mais importante seria a qualidade da concorrência e sua aptidão de produzir o melhor resultado para a Administração, e não a quantidade de licitantes que comparece ao certame.⁹⁹

⁹⁵ BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão n. 1977/2013. Plenário. Relator: Ministro Valmir Campelo. Sessão de 31/07/2013. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/sagas/SvlVisualizarRelVotoAcRtf?codFiltro=SAGAS-SESSAO-ENCERRADA&seOcultarPagina=5&item0=481220>>. Acesso em: 19 mar. 2018. Grifos acrescidos.

⁹⁶ Ibidem.

⁹⁷ BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão n. 306/2017. Op. cit.

⁹⁸ Vide notas da página anterior.

⁹⁹ RIBEIRO, Maurício Portugal; PRADO, Lucas Navarro; PINTO JÚNIOR, Mario Engler. Regime Diferenciado de Contratação: Licitação de Infraestrutura para a Copa do Mundo e Olimpíadas. São Paulo. Atlas, 2012. p. 48.

Contudo, mesmo diante dessas ponderações, até o presente momento, nem a mencionada maior qualidade da concorrência nem os supostos ganhos de sinergia foram demonstrados nos estudos empíricos realizados. A dificuldade de testar essas vantagens é imensa, em vista da sua subjetividade e da variabilidade dos momentos de verificação.

É, de fato, pouco provável que as contratações integradas contem com o mesmo número de concorrentes que os outros regimes, em vista da grande especialização e escopo de aptidões necessárias para participar desse tipo de certame. Além disso, a precificação estimativa na CI está sujeita a grandes imprecisões, que só serão corrigidas pela efetiva competição. Os editais de licitação devem ter cláusulas que contribuam para maximizar a competitividade, de maneira que o preço de referência estabelecido com certa folga possa ser corrigido para valores de mercado,¹⁰⁰ o que apenas reforça a importância de um maior número de concorrentes.

Logo, tendo em vista a dificuldade da mensuração da qualidade dos competidores e a comprovada associação entre competição e menores custos, a ênfase no fomento à concorrência ainda parece ser o caminho mais seguro. Porém, é provável que esse incremento da competição leve certo tempo. Procedimentos inovadores, em geral, ensejam maior insegurança, o que justifica uma menor participação de licitantes num primeiro momento.¹⁰¹

Ainda em relação aos preços, um fator que atenua a importância da majoração de custos verificada nos estudos é que os valores iniciais, na CI, incorporaram riscos decorrentes da impossibilidade de aditivos, o que os torna mais elevados. A lógica do regime é menor desconto inicial em relação ao valor base da licitação e pouco acréscimo posterior, decorrente de aditivos. Nos regimes tradicionais, há maior desconto inicial e aumento do valor do contrato durante a evolução do empreendimento, por meio de aditivos.¹⁰²

Deve-se atentar, portanto, para o fato de que os custos examinados nos estudos se relacionam, essencialmente, à realização da licitação e feitura dos projetos, mas não ao principal, que é o efeito da integração entre projeto e obra sobre o empreendimento como um todo, só passível de ser analisado em obras concluídas.¹⁰³ Ademais, a vantagem na utilização da CI deve basear-se mais nos ganhos para a Administração advindos das soluções inovadoras do

¹⁰⁰ Ibidem. p. 53.

¹⁰¹ BRASIL. Tribunal de Contas da União. Acórdão n. 306/2017. Op. cit.

¹⁰² Ibidem.

¹⁰³ PESSOA NETO, José Antônio Pessoa; CORREIA, Marcelo Bruto da Costa. Op. cit. p. 135.

que propriamente pelos descontos obtidos inicialmente.¹⁰⁴ Essa questão da qualidade final não foi objeto dos estudos empíricos.

Ante o exposto, vê-se que os fatores apontados neste tópico atenuam as conclusões anteriormente apresentadas, sem, contudo, infirmar o desatendimento ao pressuposto objeto de análise, ou seja, em que pesem as limitações dos estudos realizados, é fato que a CI ainda não provou sua capacidade de reduzir custos.

2 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio de revisão bibliográfica, pesquisa de atos normativos e análise de estudos empíricos, este estudo testou o pressuposto, exposto na manifestação da AGU, no âmbito da ADI n. 4645, que associa a adoção da contratação integrada à redução de custos.

Inicialmente, apontaram-se as vantagens decorrentes da adoção do RDC nas contratações públicas – frente ao modelo da Lei n. 8.666/1993 –, tais como a inversão das fases de habilitação e julgamento, e a fase recursal única.

Viu-se que, em que pesem tais vantagens, que incidem sobre a contratação integrada, este regime não logrou reduzir os custos das contratações, quer quando comparado aos outros regimes do RDC, quer quando comparado ao modelo da LGL. Logo, o pressuposto aventado tanto pelo Poder Público quanto por parte da doutrina – relacionado a suposta redução de custos decorrente da adoção da CI – foi contestado.

Após uma análise de considerações teóricas relacionadas aos custos na contratação integrada, viu-se que a majoração verificada deveu-se, principalmente, à diminuição da concorrência, por conta da complexidade do regime, que exige diversas expertises das empresas concorrentes; pelas menores taxas de sucesso nas licitações, o que decorre do menor número de agentes capacitados a participar dos certames, além da maior complexidade e incerteza associada aos objetos dos contratos; e de problemas relacionados ao cálculo da taxa de risco, que é, constantemente, superestimada.

Contudo, há ressalvas a essas conclusões. Estas decorrem do estágio das obras analisadas. Poucas foram concluídas, não sendo possível analisar os custos totais dos empreendimentos, nem o efeito da integração entre projeto e obra sobre o custo do empreendimento como um todo, só passível de ser analisado em obras concluídas.

¹⁰⁴ ALTOUNIAN, Cláudio Sarian; CAVALCANTE, Rafael Jardim. Op. cit. p. 295.

Ademais, a composição das amostras analisadas, centradas em obras rodoviárias, pode ter enviesado os resultados, assim como o período de verificação, envolto em redução da disponibilidade de recursos.

Ante o exposto, é cedo para cancelar o sucesso ou o fracasso da contratação integrada, em que pese a contestação do pressuposto aqui tratado. Somente o tempo e o uso reiterado do instituto poderão dar mais subsídios para isso. Além disso, a única forma de conhecer o desempenho de novas formas contratuais é experimentando-as. O apego ao formalismo e a estruturas jurídicas recorrentemente usadas pela Administração pode ser visto como a decisão mais prudente a ser tomada pelo gestor público, mesmo que isso resulte em arranjos improváveis de maximizar o ganho de utilidade da Administração.¹⁰⁵ Logo, o experimentalismo deve ser incentivado, mas, reforça-se, isso deve ser feito com uma rigorosa análise contextual e empírica, sedimentada em estudos metodologicamente consistentes, e não em pressupostos intuitivos.

REFERÊNCIAS

ALTOUNIAN, Cláudio Sarian; CAVALCANTE, Rafael Jardim. RDC e Contratação Integrada na prática: 250 questões fundamentais. Belo Horizonte: Fórum, 2014.

BENATTI, Roberta Moraes Dias. Contratação integrada do regime diferenciado de contratação: estudo de caso à luz da economia dos custos de transação. Revista de Direito Público da Economia – RDPE, Belo Horizonte, ano 12, n. 48, out./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.bidforum.com.br/PDI0006.aspx?pdiCntd=230811>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

BICALHO, Alécia Paolucci Nogueira; PEREIRA, Flávio Henrique Unes. Comentários ao PLS n. 559/2013. Modernização e atualização da Lei de Licitações e Contratos. Fórum de Contratação e Gestão Pública – FCGP, Belo Horizonte, ano 16, n. 181, p. 9-23, jan. 2017.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT. Guia de Gerenciamento de Riscos de Obras Rodoviárias. Brasília, 2013, p. 7. Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/download/servicos/guia-de-gerenciamento-de-riscos-de-obras-rodoviarias/guia-fundamentos-simplificado2.pdf>>. Acesso em: 01 de jun. 2018.

Dossiê DNIT: Dossiê atualizado sobre a ineficiência da Contratação Integrada no Brasil. Disponível em: <<http://www.caubr.gov.br/dossie-comprova-ineficacia-da-contratacao-integrada-no-dnit/>>. Acesso em 28 mai. 2018.

2.1.1

MARRY, Michelle; TORRES, Ronny Charles Lopes de. RDC - regime diferenciado de contratações. Salvador: Editora JusPodivm, 2014.

¹⁰⁵ BENATTI, Roberta Moraes Dias. Op. cit.

MOREIRA, Egon Bockmann; GUIMARÃES, Fernando Vernalha. Licitação pública: a Lei Geral de Licitações/LGL e o Regime Diferenciado de Contratações/RDC. São Paulo: Malheiros, 2012. p. 206.

NÓBREGA, Marcos. Por que optar pela contratação integrada? Vantagens e riscos. Revista de Direito Público da Economia – RDPE, Belo Horizonte, ano 13, n. 51, jul./set. 2015. Disponível em: <<http://www.bidforum.com.br/PDI0006.aspx?pdiCntd=239052>>. Acesso em: 24 abr. 2019.

PARK, Moonseo; JI, Sae-Hyun; LEE, Hyun-Soo; KIM, Wooyoung. Strategies for Design-Build in Korea Using System Dynamics Modeling. Journal of Construction Engineering and Management, 2009, vol. 135, p. 1125-1137.

PESSOA NETO, José Antônio Pessoa; CORREIA, Marcelo Bruto da Costa. Comentários ao Regime Diferenciado de Contratações Lei 12.462/11 – Uma perspectiva gerencial. Curitiba: Editora Negócios Públicos do Brasil, 2015.

PEREIRA JUNIOR, Jessé Torres, DOTTI, Marinês Restelatto. Regimes de execução indireta de obras e serviços de engenharia no RDC: o “Padrão FIFA” é legítimo?. Op. cit.

RIBEIRO, Maurício Portugal; PRADO, Lucas Navarro; PINTO JÚNIOR, Mario Engler. Regime Diferenciado de Contratação: Licitação de Infraestrutura para a Copa do Mundo e Olimpíadas. São Paulo. Atlas, 2012.

ROCHA, Silvio Luís Ferreira da. Breves considerações sobre a contratação integrada. Revista Brasileira de Infraestrutura – RBINF, Belo Horizonte, ano 3, n. 6, jul./dez. 2014. Disponível em: <<http://www.bidforum.com.br/PDI0006.aspx?pdiCntd=217497>>. Acesso em: 24 abr. 2017.

VALLE, José Angelo Santos. Metodologia para cálculos do BDI – Benefícios e Despesas Indiretas. VII Congresso Brasileiro de Custos – Recife, PE, Brasil, 2 a 4 de agosto de 2000. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/viewFile/2963/2963>>. Acesso em 6/7/2018.

ZYMLER, Benjamin; DIOS, Laureano. O Regime Diferenciado de Contratação - RDC. 3. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2014.