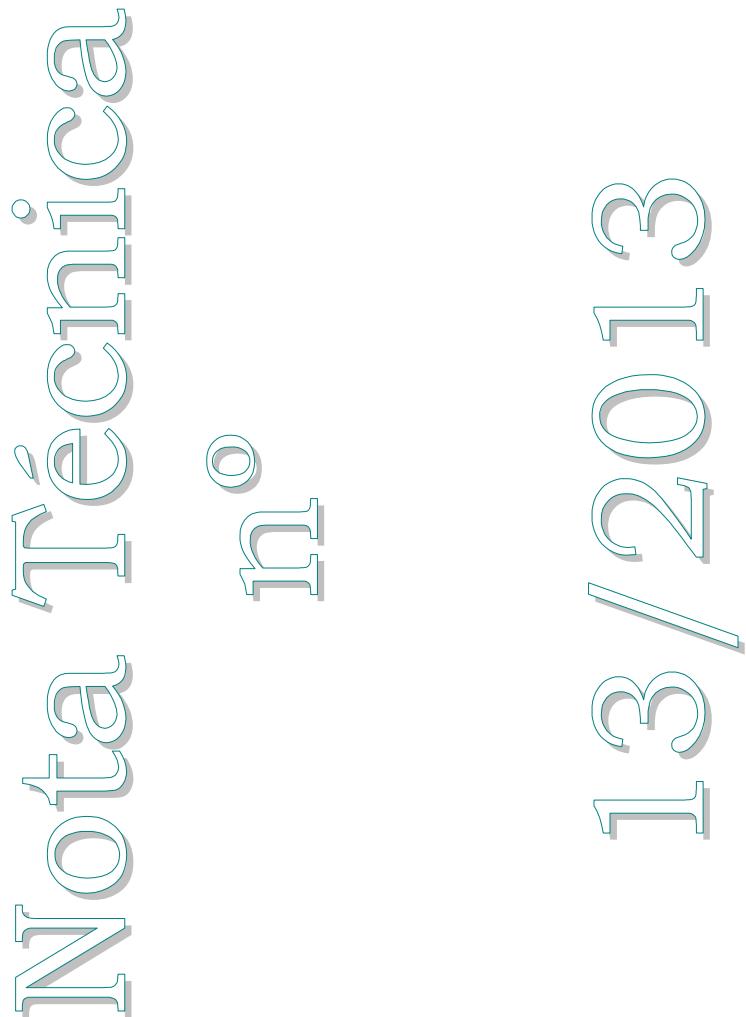




# CÂMARA DOS DEPUTADOS

## Consultoria de Orçamento e Fiscalização Financeira



---

**O CALCANHAR DE AQUILES DO  
REGIME DIFERENCIADO DE  
CONTRATAÇÕES - RDC**

**ROMIRO RIBEIRO<sup>1</sup>**

---

**JULHO/2013**

Endereço na Internet: <http://www.camara.gov.br>  
e-mail: [conof@camara.gov.br](mailto:conof@camara.gov.br)

---

<sup>1</sup> Consultor de Orçamento e Fiscalização Financeira da Câmara dos Deputados. Especialista em Administração Pública e em Processo Legislativo.



## O CALCANHAR DE AQUILES DO REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÕES

– RDC

### RESUMO

Este trabalho analisa a nova modalidade de contratação de bens, serviços e obras de engenharia pela Administração Pública, denominada Regime Diferenciado de Contratações – RDC, instituído pela Lei nº 12.462, de 2011. A partir da análise da literatura econômica e jurídica correlata ao tema, inclusive a experiência internacional na contratação de obras de infraestrutura denominada *project finance*, o Autor procura evidenciar as principais inovações, os ganhos de eficiência, e os riscos do novo Regime. São destacados riscos legais e financeiros do RDC. Os riscos legais decorrem da ação direta de constitucionalidade postulada pelo Ministério Público Federal perante o Supremo Tribunal Federal. Os riscos financeiros decorrem do fato de as obras e serviços de engenharia serem licitados sem exigência do projeto básico ou executivo, o que é uma das maiores inovações do RDC. Ao não oferecer aos licitantes projetos básicos desenvolvidos a partir de programas de necessidades, de estudos de viabilidades e anteprojetos detalhados e consistentes, a Administração suprime informações imprescindíveis aos interessados para avaliação de riscos e dos reais custos do empreendimento a ser executado. Esta incerteza pode comprometer o resultado da licitação e a conclusão da obra diante da possibilidade de ocorrência de eventos que impactam o custo do empreendimento sem que tenham sido adequadamente identificados e precificados por ocasião da licitação. A empresa, em razão do porte ou da situação econômico-financeira, poderá não suportar este aumento de custos sem revisão contratual, o que a levará a sérias dificuldades



financeiras, à falência ou ao abandono da obra, ou às três situações, não necessariamente nesta ordem. O autor conclui que é possível preservar os ganhos e inovações trazidos pelos RDC, sem incorrer nos riscos e incertezas relatados neste trabalho e sem voltar ao engessamento da Lei nº 8.666, de 1993, se for conferida maior flexibilidade na execução do projeto básico, que é o instrumento de excelência oferecido pela engenharia e arquitetura para planejamento de obras.

**Palavras-Chave:** Regime Diferenciado de Contratações. Licitação. Matriz de risco. Inovações. Riscos legais e financeiros.

## **THE ACHILLES' HEEL OF SPECIAL REGIME FOR PUBLIC PROCUREMENTS -**

### **RDC**

#### **ABSTRACT**

The paper analyses the new Public Administration's modality of contracting for services, goods, public works and infrastructure projects denominated Special Regime for Public Procurements, known as RDC, institutionalized by Federal Law No 12,462/2011. It demonstrates the Regime's main innovations, efficiency gains and risks based on related economical and legal literature, including the international infrastructure contracting experience denominated *project finance*. The Regime's legal and financial risks are highlighted. The legal risk stems from Direct Action of Unconstitutionality postulated by the Federal Public Ministry at the Supreme Federal Court. The financial risk derives from the fact that the construction of public works and infrastructure are able to be procured without the existence of basic or executive project, which is one of the greatest innovations of RDC. In the end, the Administration suppresses essential information to those interested in doing risk assessment and



evaluating the real cost of the undertaking to be executed by not offering to the bidders basic projects developed from brief, consistent conceptual studies and preliminary design. That uncertainty may undermine the procurement's result and the conclusion of the public works or infrastructure in the face of events that affect the undertaking's costs without being adequately identified and priced on the occasion of the procurement. Due to the firm's size or its economic and financial situation it may not support those events without contract revision which will lead it to a serious financial difficulty, bankrupt, abandonment of the undertaking's execution or the three of them not necessarily in that order. The author concludes that it is possible to preserve the gains and innovations brought by the RDC without incurring in the risks and uncertainties exposed in this work and without going back to the restraint of Federal Law No 8,666/1993, if given more flexibility on the basic project's execution, which is the excellence instrument offered by engineering and architecture for public works and infrastructure planning.

Keys-words: Special Regime for Public Procurements - RDC. Public procurement. Risk matrix. Innovations. Legal and economic risks.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 MOTIVOS PARA A INSTITUIÇÃO DO RDC .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 A tramitação do RDC no Congresso Nacional.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Inspiração internacional para a instituição do RDC.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3 Principais inovações do RDC.....</b>	<b>28</b>
<b>3 RISCO LEGAL DO RDC.....</b>	<b>34</b>
<b>4 RISCO FINANCEIRO DO RDC.....</b>	<b>38</b>
<b>5 CONCLUSÃO .....</b>	<b>53</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Assim como Aquiles, o herói grego que pereceu na guerra de Tróia ao ser atingido no único ponto vulnerável de seu corpo, o calcanhar, o Regime Diferenciado de Contratações – RDC também poderá sucumbir caso não sejam adequadamente identificados e precificados os riscos inerentes às obras e serviços de engenharia contratados sem a prévia elaboração do projeto básico, ou seja, sem o pleno conhecimento do objeto a ser executado.

Ocorre que a Administração ao não oferecer aos licitantes projetos básicos desenvolvidos a partir de programas de necessidades, de estudos de viabilidades e anteprojetos detalhados e consistentes, suprime informações relevantes e imprescindíveis para avaliação de riscos e dos reais custos do empreendimento a ser executado.

Esta incerteza pode comprometer o resultado da licitação e também a conclusão da obra diante da possibilidade da ocorrência de eventos que impactam o custo da obra mas que não foram adequadamente identificados e precificados por ocasião da licitação.

A empresa, em razão do porte ou da situação econômico-financeira, poderá não suportar esse aumento de custos sem revisão contratual, o que a levará a sérias dificuldades financeiras, à falência ou ao abandono da obra, ou às três situações, não necessariamente nesta ordem.

A possibilidade de licitar e contratar sem a prévia aprovação do projeto básico, uma das maiores inovações do RDC, está prevista no § 1º do art. 9º da Lei nº



12.462, de 2011, para a modalidade denominada “contratação integrada”, nos seguintes termos.

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.

§ 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.

Para tentar suprir a lacuna de informações e detalhamentos técnicos deixados pela inexistência dos projetos básico ou executivo, o § 2º do art. 9º da citada Lei busca substituí-los por outros documentos, usualmente utilizados na engenharia, mas sem o mesmo nível de detalhamento.

Entre esses documentos, segundo o § 2º do art. 9º, estão o “anteprojeto de engenharia” e o orçamento calculado com base no “valor estimado da contratação”. Ou seja, o projeto básico é substituído pelo “anteprojeto” e o orçamento detalhado pelo “valor estimado da contratação”.

Resta clara, portanto, a perda de informações e o consequente aumento das incertezas e riscos tanto para a Administração quanto para os particulares interessados em participar do certame. Não custa lembrar que a Lei nº 8.666, de 1993, no § 6º do art. 7º, considera nula a licitação realizada sem o projeto básico devidamente aprovado pela Administração, o que demonstra a importância que o estatuto atribui a este documento.

Mas o RDC não se resume à contratação integrada. O novo regime introduziu novas práticas e procedimentos que se apresentam bastantes positivos para a modernização das licitações no País.



O que se pretende neste trabalho, portanto, é destacar as principais inovações do RDC e os ganhos de eficiência por ele proporcionados mas, acima de tudo, sublinhar os riscos legais, financeiros e as incertezas para a Administração e particulares decorrentes da utilização do novo regime.

Para tanto, como método de trabalho, promovemos pesquisa documental seguida da análise da experiência internacional na contratação de obras de infraestrutura, em especial o mecanismo denominado *project finance*, à vista dos argumentos apresentados pelo Poder Executivo de que a inspiração para o RDC baseou-se na experiência internacional.

O trabalho está dividido, além desta introdução e da conclusão, em mais três capítulos. No segundo, fazemos breve histórico dos motivos para introdução do novo regime no País, as principais inovações, a alegada inspiração internacional, as discussões e dificuldades enfrentadas pela base do Governo para aprovação da lei no Congresso Nacional, o que denota as posições divergentes dos diversos atores sobre a matéria. No terceiro, analisamos os riscos legais a que está submetido o RDC em razão de Ação Direta de Inconstitucionalidade promovida pelo Ministério Público Federal perante o Supremo Tribunal Federal. O quarto capítulo é destinado a explorar e evidenciar os riscos financeiros inerentes à contratação integrada. Adota-se, neste caso, para ilustrar as conclusões, a matriz de risco desenvolvida pelo Departamento Nacional de Infraestrutura – Dnit para a contratação de obras rodoviárias.

## **2 MOTIVOS PARA A INSTITUIÇÃO DO RDC**



Existe relativo consenso entre gestores públicos, especialistas e fornecedores de bens e serviços para a Administração Pública que o Estatuto das Licitações – Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, portanto já com duas décadas de existência, precisa ser alterado com a finalidade de conferir maior agilidade às contratações de bens e serviços, reduzir fraudes e eliminar procedimentos ritualistas e burocráticos que nada acrescentam à eficiência governamental.

Não é por outra razão que ao Projeto de Lei nº 1.292, de 1995, já aprovado pelo Senado Federal e ora em tramitação na Câmara dos Deputados, cujo objetivo é alterar o Estatuto das Licitações, foram apensados cento e cinquenta e sete projetos com o mesmo objetivo, ou seja, alterar e aperfeiçoar a Lei nº 8.666, de 1993.

Portanto, é compreensível a iniciativa do Poder Executivo e do Congresso Nacional no sentido de instituir o novo Regime.

A Casa Civil da Presidência da República divulgou texto em sua página na *internet*<sup>2</sup> com a finalidade de esclarecer as principais dúvidas sobre o RDC. Consta desse documento que a sistemática foi baseada na experiência internacional, inspirada nas regras de contratação da União Europeia, dos EUA e nas diretrizes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE, assim como na exitosa aplicação no Brasil da legislação que disciplina a contratação por meio de “pregão”.

Acrescenta que, na contratação integrada, é o próprio vencedor da licitação que deve elaborar os projetos básico e executivo, a partir de um anteprojeto de engenharia fornecido pela Administração Pública. Tal anteprojeto conterá todos os elementos necessários à apresentação das propostas.

---

<sup>2</sup> Disponível em: <http://www.casacivil.gov.br/noticias/ultimas-noticias/2011/07/6583>. Acesso em 16 jun 2013.



Destaca que, com maior liberdade no planejamento e execução das obras, o contratante pode adotar soluções inovadoras, incorporar métodos mais eficientes e emprestar à obra pública – e indiretamente à Administração – o *know-how* do setor privado.

Além disso, ainda segundo a Casa Civil, ao assumir a responsabilidade pelos projetos básico e executivo, o contratante assumiria também os riscos associados à execução da obra ou serviço, não podendo alegar qualquer falha nos projetos ou qualquer problema de execução para modificar o contrato, exceto nas hipóteses previstas em lei.

Em uma palavra, conclui, o contratante deverá entregar a obra em condições de operação imediata à Administração, no prazo e pelo valor estipulados no contrato.

## **2.1 A tramitação do RDC no Congresso Nacional**

A primeira tentativa do Presidente da República para instituir o RDC ocorreu com a edição da Medida Provisória - MPV nº 489, de 12/5/2010 que “Autoriza a União a integrar, na forma de consórcio público de regime especial, a Autoridade Pública Olímpica - APO, e dá outras providências.”

A MPV, a par de autorizar a criação da Autoridade Olímpica, previa regras de licitações e contratos aplicáveis especificamente às obras e serviços relativos à Copa do Mundo de 2014 e aos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016.

Embora o caráter inovador da matéria veiculada pela referida Medida Provisória, a Mensagem nº 231, que a encaminhou ao Congresso Nacional, não expressou nenhum fato ou argumento que teria motivado a sua edição.



Não houve entendimento, no âmbito do Congresso Nacional, para aprovação da referida MPV que acabou perdendo a eficácia por não ter sido apreciada no prazo constitucional, nos termos do Ato Declaratório nº 35, de 6 de outubro de 2010, do Primeiro Vice-Presidente da Mesa do Congresso Nacional, no exercício da Presidência, publicado no Diário Oficial da União - Seção 1, de 07/10/2010, p. 1.

Posteriormente, o Deputado Magela – PT-DF apresentou emenda à Medida Provisória nº 503, de 22/9/2010, com a finalidade de incluir neste diploma legal as normas relativas ao RDC. Destaque-se que a emenda apresentada acrescentava 25 artigos, subdivididos em diversos parágrafos e incisos à MPV que, originalmente, possuía apenas dois artigos, já que se destinava, exclusivamente, a ratificar o Protocolo de Intenções firmado entre a União, o Estado do Rio de Janeiro e o Município do Rio de Janeiro, com a finalidade de constituir consórcio público, denominado Autoridade Pública Olímpica – APO.

Após intensos debates, a emenda do RDC foi rejeitada e a citada Medida Provisória convertida na Lei nº 12.396, de 2011, restando frustrada, portanto, mais esta tentativa de instituir o novo regime.

Três meses depois, a Deputada Jandira Feghali – PCdoB - RJ, Relatora da MPV nº 521, de 2010, em Plenário, adotando procedimento semelhante àquele verificado durante a tramitação das MPV nº 503, de 2010, também inovou e contemplou em seu parecer consubstanciado no Projeto de Lei de Conversão - PLV nº 11, de 2011, 49 novos artigos acrescentados aos quatro originalmente constantes da MPV, todos destinados a instituir o RDC.

O Parecer proferido em Plenário pela Deputada Jandira Feghali destacou os seguintes argumentos favoráveis à aprovação do RDC, resumidamente:

- 1) O RDC utiliza normas positivas vigentes aplicáveis ao tema e busca, por meio do emprego de conceitos jurídicos modernos, a adequação mais que necessária de uma legislação que, nos últimos tempos, tem se mostrado pouco eficaz em diversas áreas, ainda mais se considerados os desafios de organizar e realizar os maiores eventos esportivos do mundo;
- 2) Conferir maior celeridade na celebração dos contratos necessários à realização dos eventos, mitigando, sobremaneira, riscos de atrasos que possam comprometer a concretização de compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, o que, por certo, provocaria incalculáveis prejuízos à imagem do País;
- 3) O RDC é uma opção para o gestor, uma vez que a Lei nº 8.666 mantém-se em vigor;
- 4) Aplicam-se ao RDC conceitos jurídicos baseados na lei antifraude do Reino Unido, como é o caso da chamada “contratação integrada”, de forma que o foco do regime é a entrega final do produto, obra ou serviço;
- 5) Diminui-se a superposição de contratos e empresas num único empreendimento, definindo-se melhor a responsabilidade das empresas contratadas pelo objeto contratado pelo Poder Público;
- 6) Diminui-se sensivelmente o risco de falhas, vez que estas, caso ocorram, serão de ônus exclusivo do contratado, o que, por evidente, implicará na impossibilidade de celebração de termos aditivos nos moldes que habitualmente ocorrem e onde estão concentrados os maiores riscos de fraudes e aumento dos custos das obras;
- 7) Na contratação integrada, que atribui ao contratado o desenvolvimento dos projetos básicos e executivos e execução da obra, só estão previstos aditivos

em dois casos: recomposição do equilíbrio econômico financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior; por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da Administração; e

- 8) O instituto, apesar de novo no ordenamento jurídico brasileiro, é amplamente utilizado em outros países do mundo.

Diante da resistência do Plenário em aprovar as normas relativas ao novo regime, a Relatora reformulou seu parecer para excluir os dispositivos propostos. Após acordo de Líderes, a MPV 521 foi aprovada na Câmara dos Deputados, mas também acabou perdendo a eficácia por não ter sido apreciada no Senado Federal no prazo constitucional, conforme ato Declaratório nº 22, do Presidente da Mesa do Congresso Nacional, de 6 de junho de 2011.

Na sequência, e usando o mesmo expediente de “pegar carona” em medidas provisórias em tramitação no Congresso Nacional, o Relator da Medida Provisória nº 527, de 2011, Deputado José Guimarães – PT-CE, apresentou em Plenário o Projeto de Lei de Conversão - PLV da referida medida provisória acrescentando novos dispositivos para instituir o RDC.

O Parecer proferido em Plenário pelo Deputado José Guimarães – PT - CE, no dia 15/6/2011, destacou os seguintes aspectos, também resumidamente:

- 1) O RDC tem como objetivos a preservação do tratamento isonômico entre licitantes e o estímulo à competitividade dos que se candidatam a celebrar contratos com a Administração Pública;
- 2) O instituto da contratação integrada, criticado por muitos, talvez mais por desconhecimento de causa, não prescinde de projeto básico, nem permite a realização de obras públicas sem que haja uma clara definição dos resultados

visados pela Administração, na medida em que os editais publicados indicarão, de forma exaustiva, os propósitos a serem cumpridos;

- 3) A contratação integrada servirá para que se circunscrevam a casos de real necessidade a introdução de termos aditivos em contratos administrativos;
- 4) O RDC resulta de inteligente fusão entre o atual estatuto das licitações e o sistema de pregão eletrônico; e
- 5) Um mínimo de bom senso leva à constatação de que as licitações cada vez mais urgentes necessárias à efetivação da Copa das Confederações, da Copa do Mundo de 2014 e das Olimpíadas de 2016 só serão bem sucedidas se levadas a efeito sob normas jurídicas capazes de multiplicar a eficiência da atuação estatal.

Desta feita, e, portanto, na quarta tentativa, a base parlamentar de apoio ao governo se fez presente e o PLV foi aprovado e convertido na Lei nº 12.462, de 2011. A versão aprovada, posteriormente modificada pelas Leis nº 12.688, de 2012 e nº 12.745, de 2012, prevê a aplicação do RDC às licitações e contratos necessários à realização:

- I - dos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016, constantes da Carteira de Projetos Olímpicos a ser definida pela Autoridade Pública Olímpica (APO);
- II - da Copa das Confederações da Federação Internacional de Futebol Associação - Fifa 2013 e da Copa do Mundo Fifa 2014, definidos pelo Grupo Executivo - Gecopa 2014 do Comitê Gestor instituído para definir, aprovar e supervisionar as ações previstas no Plano Estratégico das Ações do Governo Brasileiro para a realização da Copa do Mundo Fifa 2014 - CGCOPA 2014, restringindo-se, no caso de obras públicas, às

constantes da matriz de responsabilidades celebrada entre a União, Estados, Distrito Federal e Municípios;

III - de obras de infraestrutura e de contratação de serviços para os aeroportos das capitais dos Estados da Federação distantes até 350 km (trezentos e cinquenta quilômetros) das cidades sedes dos mundiais referidos nos incisos I e II

IV - das ações integrantes do Programa de Aceleração do Crescimento - PAC, (Incluído pela Lei nº 12.688, de 2012); e

V - das obras e serviços de engenharia no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS, (Incluído pala Lei nº 12.745, de 2012).

Sob o ângulo legal, o § 1º do art. 1º da Lei 12.462, de 2011, estabelece, expressamente, os seguintes objetivos:

- 1) ampliar a eficiência nas contratações públicas e a competitividade entre os licitantes;
- 2) promover a troca de experiências e tecnologias em busca da melhor relação entre custos e benefícios para o setor público;
- 3) incentivar a inovação tecnológica; e
- 4) assegurar tratamento isonômico entre os licitantes e a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

Observe-se que a Medida Provisória nº 527, de 2011, convertida na Lei 12.462, de 2011, foi editada com uma finalidade muito específica, qual seja: alterar a Lei nº 10.683, de 2003, e, com isso, modificar a estrutura e as atribuições dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios, além de promover adaptações na legislação que disciplina a Agência Nacional de Aviação civil – ANAC e a Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – INFRAERO. Portanto, matérias estas



completamente estranhas ao estatuto das licitações, lei de caráter geral, com jurisdição sobre a União, estados, DF e municípios.

A iniciativa do Congresso Nacional de incluir em medida provisória em tramitação matéria estranha àquela que motivou a sua edição foi considerada inconstitucional pelo Ministério Público Federal, nos termos da ADI 4.655, ora sob exame do Supremo Tribunal Federal – STF, sob a relatoria do Ministro Luiz Fux.

A declaração de inconstitucionalidade da Lei nº 12.462, de 2011, total ou parcialmente, levará à nulidade dos contratos firmados no âmbito do RDC. Tal possibilidade configura risco legal real e expressivo razão pela qual trataremos do tema no Capítulo Terceiro deste trabalho para perfeito entendimento da matéria.

## **2.2        Inspiração internacional para a instituição do RDC**

Conforme visto na Seção anterior, o Governo Federal assenta que a sistemática do RDC foi baseada na experiência internacional, inspirada nas regras de contratação da União Europeia, dos EUA e nas diretrizes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico - OCDE, assim como na exitosa aplicação no Brasil da legislação que disciplina a contratação por meio de “pregão”.

Não há informações precisas sobre quais institutos ou práticas internacionais teriam sido efetivamente incorporados pelo RDC. Isso não obstante, a revisão da literatura especializada sobre o tema revela que as normas relativas ao financiamento de empreendimentos públicos e privados experimentaram grande avanço nos últimos anos na esfera internacional e que vários de seus mecanismos encontram identidade no RDC.



Para Cantidiano (1998) os projetos de infraestrutura, especialmente aqueles que envolvem a construção, reforma ou ampliação de obras públicas, bem como a prestação de serviços públicos (como o tratamento de água e esgoto, a produção e distribuição de energia elétrica, a construção e manutenção de estradas e a prestação de serviços de telecomunicações e de transporte), sempre demandam grande volume de recursos, que não estão disponíveis para o Estado, nem para a iniciativa privada, quando a ela é concedida, através de licitação, a realização da obra e/ou a exploração dos serviços.

Para esse Autor, portanto, a execução do projeto somente será viabilizada se forem obtidos os recursos no mercado, seja como investimento de risco, através da oferta de participação acionária, ou por empréstimo, que deve ser contratado junto ao sistema bancário.

Bononi e Malvessi (2002, *apud* Soares, 2007) afirmam que vivemos um momento de interessantes inovações no que diz respeito às novas estruturas de financiamento. Neste contexto, a figura do *project finance* revelou-se, no plano internacional e nacional, como uma forma importante e rentável de investimento.

Segundo esses Autores, uma estrutura de *project finance* é um exercício de engenharia financeira que permite que as partes envolvidas em um empreendimento possam realizá-lo, assumindo diferentes responsabilidades, ou diferentes combinações de risco e retorno, de acordo com suas respectivas preferências.

Já Tápias (2002) destaca que o *project finance* não é apenas uma evolução na forma de financiar empreendimentos. “É, na verdade, um instrumento do novo capitalismo, no qual o capital pode escolher, com muita precisão, a parcela de risco e o correspondente retorno que deseja num empreendimento”. (Tápias, 2002, p. 13-14)

Nessa linha, Enei (2007) registra que o *project finance* desenvolveu-se há cerca de trinta anos na Inglaterra voltado à viabilização e ao financiamento de projetos de exploração e produção de petróleo e gás natural na plataforma continental britânica e do Mar do Norte. Poucos anos depois, ainda na década de setenta, o financiamento de projetos já era uma realidade bastante difundida nos países da *common law*.

Para Borges e Faria (2002) a necessidade de novas engenharias financeiras decorreu de diferentes momentos de escassez de recursos no mercado internacional, na segunda metade do século 20. Era necessário criar alternativas de financiamento, principalmente para o setor de infraestrutura.

Para esses Autores, o *project finance*, *project-oriented finance* ou *project financing* é um conceito originário da língua inglesa, mas não significa simplesmente "financiamento de projeto" pois, citando Azeredo (1999), esclarecem que *project finance* consiste em uma modalidade específica de financiamento de projetos que pode abranger também outras alternativas disponíveis, tais como a utilização de recursos próprios dos sócios, empréstimos corporativos, emissão de títulos com garantias corporativas ou instrumentos mais elaborados como a securitização de recebíveis.

Assinalam, ainda, que o *project finance* exige uma atividade econômica independente e um ente jurídico segregado da empresa-mãe, que seja pessoa jurídica de direito privado, como operador do projeto ou como captador de recursos de risco ou de empréstimo: é a Sociedade de Propósito Específico – SPE (*special purpose entities, special purpose companies ou special purpose vehicles*).

A SPE serve, especialmente, a projetos com boa previsibilidade do fluxo de caixa e volumes altos de recursos, que permitam diluir o seu custo. Prevê a segregação e a diluição de riscos entre uma infinidade de agentes envolvidos.

Finnerty (1998) define o *project finance* como a captação de recursos para financiar um projeto de investimento de capital economicamente separável, no qual os provedores de recursos veem o fluxo de caixa vindo do projeto como fonte primária de recursos para atender ao serviços de seus empréstimos e fornecer o retorno sobre o capital investido no projeto.

Assim, Enei (2007) informa que o *project finance* busca viabilizar a captação de grandes somas de recursos para a execução de empreendimentos mediante: (i) isolamento do empreendimento financiado; (ii) alavancagem financeira (isto é, prevalência de captação de recursos na forma de endividamento e não emissão de ações); (iii) responsabilidade perante o financiador externo limitada às receitas e bens associados ao empreendimento; e (iv) alocação de risco mediante rede contratual.

Borges e Faria (2002) citam, no plano internacional, dentre muitos outros, os seguintes empreendimentos de grande vulto financiados na modalidade *project finance*: *TransAlaska Pipeline System (TAPS)*, as plataformas de petróleo no Mar do Norte, o Eurotúnel e o parque temático Euro Disney.

No Brasil, ainda segundo Borges e Faria (2002), a introdução do *project finance* ocorreu somente na década de 1990, depois do processo de privatização, quando os setores de infraestrutura, que haviam sido concedidos à exploração pela iniciativa privada, passaram a necessitar de novas fontes para seus investimentos.

A mudança de gestão produziu relevantes alterações no cenário econômico brasileiro, tornando necessário recriar e/ou inventar arranjos financeiros capazes de financiar um setor vital para impulsionar o crescimento econômico. O *project finance* apresentou-se como uma alternativa ao financiamento para os projetos de infraestrutura, anteriormente de domínio estatal.



Acrescentam que a estratégia de expansão e financiamento dos investimentos em energia elétrica, por exemplo, privilegiou o financiamento através de capitais de terceiros, no qual o risco do empreendimento é compartilhado, reduzindo a exposição dos sócios à sua participação no projeto e proporcionando maior alavancagem financeira ao permitir que participem de vários projetos simultaneamente.

Prosseguem, citando Bononi e Malvessi (2002), para lembrar que, embora normalmente se pense em um *project finance* como aplicável a um projeto novo (*greenfield*), como ocorreu com todas as operadoras de Banda B em telefonia celular, também é comum utilizar-se dessa engenharia financeira para projetos existentes, em ampliação (*brown field*), como foi o caso de campos ou refinarias de petróleo em projetos da Petrobrás.

Borges e Faria (2002) registram, ainda, que a estrutura básica do *project finance* no Brasil apresenta a Sociedade de propósito Específico – SPE no centro, cercada pelos seguintes agentes: poder concedente; acionistas (*sponsors*); compradores (*off-takers*); financiadores (*lenders*); operadores (*operators*); banco líder (*arranger*); fornecedores (*suppliers*); construtores (*constructors*); seguradoras (*insurance companies*); conselheiro financeiro (*financial advisor*); engenheiro independente (*independente engineer*); agente fiduciário (*trustee*); e assessoria jurídica (*legal advisors*).

Para que o financiamento seja caracterizado como um *project finance* é preciso que todos os participantes assumam algum tipo de responsabilidade. As relações contratuais entre as partes envolvidas são o cerne da modalidade de financiamento em questão. É através dos contratos que os riscos serão alocados, substituindo, dessa forma, as garantias usuais (carta de fiança, hipoteca, aval, carta



de crédito etc.) pelas garantias de construção, de desempenho (*performance bond*) assemelhadas, mais adaptadas a esse tipo de engenharia financeira.

Esses Autores, considerando a experiência do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, mencionam que não identificaram, no Brasil, financiamentos genuinamente enquadrados na modalidade de *project finance*. Entretanto, foi possível identificar diversos instrumentos desta modalidade nos financiamentos de projetos dos setores de telecomunicação e energia.

Nesses setores, foi possível visualizar, por exemplo, a segregação e alocação de riscos entre os múltiplos participantes, com a redução de solidariedade dos sócios, a intervenção de fornecedores e construtores assumindo risco nos dois setores e a existência de consórcios de bancos, típicos do *project finance*.

Observam, portanto, que a trajetória do financiamento baseado no fluxo de caixa do projeto iniciou-se com os grandes empreendimentos relatados pela história mundial. Ou seja, a lógica não é nova. Os arranjos financeiros modernos e as sofisticadas opções oferecidas pelo mercado são realmente as grandes inovações.

Nessa linha, os contratos vêm desenvolvendo fórmulas de alocação de risco ou de limitação de responsabilidade cada vez mais sofisticadas. Enei (2007) registra que a indústria securitária, por exemplo, nunca foi tão imprescindível à atividade empresarial e tão rica em produtos e coberturas adequados aos mais diversos tipos de riscos e negócios. Cita, como exemplo de coberturas no mercado securitário:

- 1) Seguro de responsabilidade de administradores (*directors' and officers' liability – D&O*);
- 2) Seguro de risco político (*political risk insurance – PRI*);
- 3) Seguro contra todos os riscos de construção (*erection all-risk insurance*);

- 4) Seguro-garantia (*performance bond*);
- 5) Seguro de risco de interrupção do negócio (*business interruption insurance*);
- 6) Seguro de lucros cessantes (*insurance against loss of profits – ALOP*); e
- 7) Seguro ambiental com cobertura para risco de poluição, contaminação e vazamentos por acontecimentos súbito e acidental.

Do exposto, observa-se que o liame entre o RDC e *project finance* reside justamente na tentativa de ambos tentarem ampliar a eficiência das contratações mediante a utilização de mecanismos de mercado (contratação integrada, *turn-key*, seguros, cláusulas de desempenho etc.) e mitigação de riscos, por meio de cláusulas contratuais que atribuem ao executor parcela ponderável dos riscos, como no caso da contratação integrada.

Veja-se que a proibição do RDC de a Administração formalizar aditivos aos contratos destinados a obras e serviços de engenharia realizados na modalidade da contratação integrada, salvo para a recomposição do equilíbrio econômico financeiro por caso fortuito, força maior ou por alterações solicitadas pela Administração Pública (art. 9º, § 4º, da Lei nº 12.462, de 2011), não deixa dúvidas da pretensão de transferir aos contratados os riscos inerentes a esses projetos.

Nesses casos, caberá ao contratado, apoiando-se em sua estrutura de custos, vantagens comparativas, expertise e visão de mercado, assumir tais riscos ou, o que é mais natural, buscar proteção (*hedge*) dentre as diversas alternativas oferecidas pelo mercado, caso queiram participar da execução do empreendimento.

A questão da alocação dos riscos, ao lado da rede de contratos que o constitui, é apontada pela literatura especializada como um dos traços distintivos do

*project finance.* Alocação de risco, por meio de contrato, também é ponto central na contratação integrada do RDC.

Enei (2007) assinala que a alocação de riscos para as partes que melhor puderem mitigá-los e a consequente remoção de riscos das partes mais avessas ou sensíveis ao risco são, em geral, objetivos considerados economicamente desejáveis e eficientes.

Como observa o Banco Mundial, “a falha das partes em promover a melhor alocação de riscos pode até não inviabilizar o financiamento do projeto, mas certamente aumentará os custos e, em última instância, as tarifas para a sociedade.”  
(Enei, 2007, p. 194)

Em linhas gerais, os principais riscos na execução de projetos de infraestrutura podem ser tratados da seguinte forma, segundo os instrumentos do *project finance*.

## A - RISCO DE CONSTRUÇÃO

Os riscos associados aos novos projetos ou expansões (*greenfield*) vinculam-se à construção, isto é, à conclusão das obras e aquisição do maquinário necessário para tornar o empreendimento apto à operação para a qual foi planejado (usina geradora de energia, linha de transmissão, gasoduto, rodovia, ferrovia, metrô, estação de tratamento de água e esgoto, aeroporto etc.).

Há o risco, por exemplo, de que a obra demore mais que o programado, demande recursos acima dos orçados, seja concluída fora das especificações técnicas ou com qualidade aquém da planejada, acarrete danos à integridade das pessoas (acidentes de trabalho, transeuntes), de se deparar com sítios arqueológicos ou falhas geológicas que dificultem e atrasem o andamento dos trabalhos, entre outros.



Para mitigar o risco de construção, o *project finance* utiliza-se normalmente da celebração de contrato por empreitada global (*Engineering, Procurement and Construction Contract*), em regime de “chave na mão” (*turn-key*).

O efeito da contratação global, normalmente formalizado com um consórcio liderado por uma grande empreiteira, é justamente transferir a maior parte dos riscos de construção à firma construtora.

Neste caso, os riscos de oscilação de preços de materiais e equipamentos, o estouro do orçamento por erro de previsão, qualidade, especificações técnicas etc. são absorvidos pela firma construtora, mediante a inserção de cláusulas específicas nos contratos e da proibição da formalização de aditivos com essa finalidade.

Verifica-se, portanto, que este instrumento do *project finance*, a empreitada global, guarda estreita correlação com a modalidade de contratação integrada do RDC, cujo objetivo, nos termos do § 1º do art. 9º da Lei nº 12.461, de 2011, “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.”

## **B - RISCO DE SUPRIMENTO DE MATÉRIA PRIMA**

Os projetos, sobretudo os de longo prazo de maturação, podem enfrentar riscos de escassez de oferta de matérias-primas e insumos, oscilação de preços, desvios de qualidade que podem comprometer a operação regular do empreendimento.

Tal risco, no *project finance*, é normalmente transferido da sociedade financiada para uma firma fornecedora, por meio de um contrato firme de suprimento



de longo prazo, com estipulação de remuneração fixa independentemente de oscilações futuras no preço.

### **C - RISCO DE DEMANDA E PREÇO DO PRODUTO FINAL (MERCADO)**

O risco de ausência de demanda ou de queda acentuada no preço dos produtos é vital para o empreendimento uma vez que afeta diretamente o fluxo de receitas, que constitui a garantia fundamental da viabilidade econômica do empreendimento e dos financiadores.

Nesses casos, são normalmente assinados contratos de fornecimento de longo prazo contemplando a obrigação de o comprador pagar periodicamente por uma quantidade mínima do produto ou do serviço, ainda que não consuma tal quantidade, como forma de assegurar uma estabilidade de receitas (são as chamadas cláusulas *take-or-pay*).

### **D - RISCO DE OPERAÇÃO**

Enei (2007) lembra que ainda que a sociedade financiada tenha vencido o período de construção e atenuado os riscos de suprimento de insumos e de mercado para seus produtos estará ela sujeita ao risco de operação de seu estabelecimento.

Como, no *project finance*, normalmente os empreendimentos são executados por intermédio de uma firma de propósito específico constituída exatamente para aquele fim, portanto sem experiência na gestão e operação, os financiadores costumam exigir que o risco da operação seja mitigado pela contratação de firma operadora especializada e bem conceituada no setor, até que a sociedade adquira experiência e *know how* suficiente para operar pessoalmente o empreendimento de forma segura e confiável.

### **E - RISCO DE FORÇA MAIOR E CASO FORTUITO**

Enei (2007) afirma que em que pese toda a engenharia contratual e todo o cuidado da sociedade, haverá sempre o risco do imponderável, vale dizer, de fatos extraordinários e imprevisíveis, ou previsíveis com efeitos que não podem ser evitados.

Alguns desses riscos podem ser transferidos por contratos aos fornecedores, clientes, operadores e mantenedores por meio de obrigações que não possam ser eximidas mesmo em caso de força maior ou caso fortuito, ou mediante obrigações em que haja uma garantia de resultado.

De um modo geral, entretanto, grande parcela dos riscos de força maior e caso fortuito não pode ser transmitida ou simplesmente não é aceita contratualmente pelos partícipes. Neste caso, só resta à sociedade financiada buscar o máximo de coberturas securitárias de modo a reduzir impactos extraordinários nas receitas do empreendimento.

## F - RISCO FINANCEIRO

Refere-se à exposição aos efeitos de possíveis desequilíbrios no fluxo de caixa do projeto decorrentes da descontinuidade em relação às projeções quanto a inflação, taxa de juros e de câmbio. Projetos modulares admitem financiamentos através de diferentes subcréditos, com diferentes prazos e condições permitindo carências intermediárias ou cobranças em função de eventos previstos contratualmente.

Outra forma de lidar com esse risco, segundo Borges e Faria (2002), é a utilização mesclada de instrumentos de mercado financeiro e de capitais, dando flexibilidade (e complexidade) ao projeto. Neste caso, é comum a formação de consórcios de diferentes agentes financeiros para a diluição desse risco, exigindo a

contratação de pactos entre esses credores para tratar de questões relativas a tratamento de inadimplência, cobrança, taxas, execução judicial etc.

Também é comum a formação de *joint-ventures* e que os financiadores repassem seus riscos, no todo ou em parte, a terceiros, numa espécie de resseguro.

Borges e Faria (2002) informam que parte dos riscos pode ser coberta pelo seguro-garantia, que é um contrato acessório com o objetivo de assegurar a plena satisfação do objeto contratual, garantindo a sua consecução na forma planejada pelas partes.

São exemplos de seguro garantia: executante (*performance bond*), concorrência (*bid bond*), adiantamento de pagamento, retenção de pagamento, perfeito funcionamento, aduaneiro e imobiliário. Em resumo, o seguro garantia assegura obrigações de fazer (obras, entregas etc.) e não substitui as garantias reais ou pessoais previstas contratualmente.

A revisão da literatura vista neste capítulo prestou-se a demonstrar que há, efetivamente, pontos de convergência entre o RDC e o *project finance*, sobretudo no que diz respeito à tentativa de mitigação de riscos. É possível, portanto, deduzir que aquele se inspirou, em grande medida, neste, como informado pelo Governo Federal.

Entretanto, existe uma diferença crucial entre essas duas modalidades de contratações que se constitui em verdadeiro abismo entre elas. É que, enquanto o *project finance* despende grande esforço e energia para identificar, quantificar, especificar e distribuir os riscos do empreendimento entre os partícipes, de acordo com as competências e aptidões de cada um, o RDC, em sentido inverso, abre mão da adequada identificação dos riscos na medida em que dispensa a prévia elaboração dos projetos básicos e executivos, substituindo-os por outros documentos com menor nível de informação, portanto com maior incerteza, principal componente do risco.

Esta questão, por se constituir em risco financeiro e no ponto vulnerável do RDC, será melhor analisada no Capítulo Quatro deste trabalho.

### **2.3 Principais inovações do RDC**

As principais inovações podem ser assim resumidas (Lei nº 12.462, de 2011):

- 1) ESTÍMULO À INFORMATIZAÇÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO** - com vistas a acelerar os procedimentos e torná-los mais transparentes; o gestor deve dar preferência à modalidade eletrônica (art. 13);
- 2) CRIAÇÃO DO REGIME DE CONTRATAÇÃO INTEGRADA** - no qual o contratado assume 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 (art. 9º, § 1º).

O art. 9º da Lei impõe a necessidade de a escolha da modalidade contratação integrada ser justificada técnica e economicamente. O parcelamento do objeto, cujo objetivo é aumentar a concorrência, continua sendo princípio norteador da Lei (art. 3º, VI);

Nesta modalidade, é vedada a celebração de termos aditivos, salvo para a recomposição do equilíbrio econômico financeiro por caso fortuito, força maior ou por alterações solicitadas pela Administração Pública (art. 9º, § 4º). O critério de julgamento é por técnica e preço (art. 9º, § 2º, III).

- 3) REMUNERAÇÃO VARIÁVEL** – na contratação das obras e serviços poderá ser estabelecida remuneração variável vinculada ao desempenho da contratada, a ser apurado com base em metas, padrões de qualidade, critérios

de sustentabilidade ambiental e prazo de entrega definidos no instrumento convocatório e no contrato (art. 10).

Segundo o art. 70 do Decreto nº 7.581, de 2011, que regulamentou a Lei do RDC, a utilização da remuneração variável respeitará o limite orçamentário fixado pela administração pública para a contratação e será motivada quanto aos parâmetros escolhidos para aferir o desempenho do contratado; ao valor a ser pago e ao benefício a ser gerado para a administração pública.

**4) INVERSÃO DA ORDEM DAS FASES DE HABILITAÇÃO E JULGAMENTO COMO REGRa GERAL** – com a finalidade de diminuir a burocracia e reduzir o custo para os participantes. A inversão é adotada como regra geral, ou seja, primeiro a apresentação das propostas ou lances e depois a verificação da habilitação somente do licitante vencedor. A inversão desse procedimento é que exige motivação (art. 12);

**5) COMBINAÇÃO DE DIFERENTES ETAPAS DE DISPUTA ENTRE OS PARTICIPANTES - ABERTA, FECHADA OU COMBINADA** – com a finalidade de estimular a concorrência e aumentar os ganhos da Administração (art. 16). O mecanismo possibilita a apresentação de lances intermediários durante a disputa aberta (art. 17, § 2º, I) e a reabertura da disputa aberta após definição da melhor proposta (art. 17, § 2º, II).

Definido o resultado do julgamento, a Administração pode negociar condições mais vantajosas com o primeiro colocado (art. 26).

A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o preço do primeiro

colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado por sua proposta permanecer acima do orçamento estimado (art. 26).

Admite a possibilidade do desempate com base em disputa final entre os licitantes e avaliação de desempenho contratual prévio (art. 25).

- 6) **ORÇAMENTO SIGILOSO** - não divulgação do orçamento estimado para os participantes durante a licitação, buscando evitar conluios e outras práticas anti-concorrenciais bem como para assegurar que os licitantes apresentem suas melhores propostas. Excetua-se a licitação realizada pelo critério de maior desconto (art. 6º, §1º). O orçamento, no entanto, fica disponível para os órgãos de controle e é divulgado normalmente após o encerramento do processo (art. 6º, § 3º);
- 7) **FASE RECURSAL ÚNICA** – fase na qual são analisados conjuntamente os recursos referentes ao julgamento das propostas e da habilitação (art. 27). Busca economizar tempo e reduzir as possibilidades de manobras protelatórias por parte dos participantes da licitação na medida em que evita a interrupção do processo para análise dos recursos em cada etapa do certame;
- 8) **INSTITUIÇÃO DA PRÉ-QUALIFICAÇÃO PERMANENTE E DO SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS DE OBRAS E SERVIÇOS** – busca dar celeridade ao processo e diminuir os riscos da contratação;
- 9) **MAIOR RETORNO ECONÔMICO** – para contratos de eficiência, voltados para economizar despesas correntes, sendo medido como percentual da economia gerada (art. 23). Segundo o art. 36 do Decreto nº 7.581, de 2011, este critério visa selecionar a proposta de prestação de serviço que proporcionar a maior economia para a administração pública decorrente da execução do contrato. O instrumento convocatório deve prever parâmetros

objetivos de mensuração da economia gerada com a execução do contrato, que servirá de base de cálculo da remuneração devida ao contratado. Nos termos do Decreto, retorno econômico é o resultado da economia que se estima gerar com a execução da proposta de trabalho, deduzida a proposta de preço;

- 10) **SISTEMA REFERENCIAL DE PREÇOS** – o RDC deve utilizar como fonte para elaboração dos orçamentos o SINAPI e o SICRO (art. 8º, § 3º), atualmente previstos no art. 102 da Lei nº 12.708, de 2012 (LDO 2013), exceto para a modalidade contratação integrada. Para esta, o valor estimado da contratação será calculado com base nos valores praticados pelo mercado, nos valores pagos pela administração pública em serviços e obras similares ou na avaliação do custo global da obra, aferida mediante orçamento sintético ou metodologia expedita ou paramétrica (art. 9º, § 2º, II).

No caso de inviabilidade de definição de custos - para objetos que demandem alta expertise - poderão ser utilizados dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da Administração, em publicações técnicas especializadas, em sistema específico de um setor ou em pesquisa de mercado (art. 8º, §4º).

Se as propostas estiverem acima do orçamento de referência, os preços deverão ser reduzidos nas etapas de lances ou a licitação será revogada.

- 11) **PRIMEIRO COLOCADO DESISTENTE** - No caso de os licitantes remanescentes não aceitarem as condições ofertadas pelo primeiro colocado desistente, a administração poderá convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições ofertadas



por estes, desde que o respectivo valor seja igual ou inferior ao orçamento estimado para a contratação, inclusive quanto aos preços atualizados nos termos do instrumento convocatório (art. 40, Parágrafo Único).

Da mesma forma, a contratação de remanescente de obra, serviço ou fornecimento de bens em consequência de rescisão contratual observará a ordem de classificação dos licitantes remanescentes e as condições por estes ofertadas, desde que não seja ultrapassado o orçamento estimado para a contratação (art. 41).

O art. 24 da Lei 8.666, de 1993 somente permitia a contratação de remanescente de obra, serviço ou fornecimento, em consequência de rescisão contratual, desde que atendida a ordem de classificação da licitação anterior e aceitas as mesmas condições oferecidas pelo licitante vencedor, inclusive quanto ao preço.

Como se observa, dos onze pontos indicados, com exceção da contratação integrada, sobre a qual persistem muitas dúvidas sobre seus reais benefícios, conforme será demonstrado no Capítulo Quatro, todas as demais constituem medidas positivas e modernizadoras do processo de compras de bens e serviços pela Administração Pública.

Na verdade, o regime consolida e amplia procedimentos já testados e aprovados em processos de compras realizadas pelo setor público, como a inversão de fases, prevista para o pregão instituído pela Lei nº 10.520, de 2002 destinado à aquisição de bens e serviços comuns, ou seja, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.



É possível identificar inspiração do RDC também no regulamento de procedimentos simplificados da Petrobrás para contratação de obras, serviços, compras e alienações, objeto do Decreto nº 2.745, de 1998, e também na Lei nº 11.079, de 2004, que instituiu as normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Tais normativos objetivam, sobretudo, maior eficiência para a Administração e repartição de riscos.

Essas mudanças e aperfeiçoamentos introduzidos pela RDC já começaram a trazer resultados positivos para aumentar a eficiência da Administração nos processos licitatórios.

Com efeito, em audiência pública realizada pela Comissão de Fiscalização Financeira e Controle – CFFC, em conjunto com a Comissão de Viação e Transporte, ambas da Câmara dos Deputados, no dia 21/5/2013, o Diretor de Infraestrutura de Transporte do Departamento Nacional de Infraestrutura – Dnit informou que o prazo médio das concorrências públicas realizadas por aquela Autarquia caiu de 285 para 118 dias, quando realizado na modalidade de RDC presencial e para 43 dias quando realizado na forma de pregão eletrônico.

Na mesma linha, o representante da Infraero registrou que, naquela empresa, o prazo médio das concorrências públicas caiu de 252 para 93 dias, quando realizadas na modalidade do RDC.

Verifica-se, então, que, em média, o prazo necessário para realizar a licitação foi reduzido em cerca de 60%, o que é um dado irrefutável a denotar o aumento da eficiência, redução de custos e agilidade proporcionados pelo RDC.



### **3 RISCO LEGAL DO RDC**

A Lei nº 12.462, de 2011 que instituiu o RDC corre o risco de vir a ser considerada inconstitucional pelo STF, total ou parcialmente. Se isso ocorrer, serão nulos todos os contratos já firmados pela Administração sob esta modalidade, a menos que aquela Corte decida modular os efeitos da decisão para atenuar as consequências negativas dela decorrentes.

Objetivamente, a nulidade dos contratos resultará na imediata paralisação dos empreendimentos, na desmobilização das empresas, que terão que ser resarcidas por prejuízos incorridos e serviços já executados, e na frustração da sociedade, que verá postergado o acesso ao equipamento público planejado.

A Lei nº 12.462, de 2011 foi sancionada no dia 5 de agosto de 2011. Cerca de um mês depois, no dia 7 de setembro de 2011, o Ministério Público Federal ingressou no STF com a Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADI nº 4.655/2011 - por entender que a referida Lei apresenta vícios formais e materiais razão pela qual postulou que fosse declarada a inconstitucionalidade formal da lei e a inconstitucionalidade material de diversos artigos, entre os quais aqueles que tratam da contratação integrada.

Segundo o *Parquet*, a inclusão de matéria estranha à tratada na medida provisória original afronta o processo legislativo (arts. 59 e 62 da CR) e o princípio da separação dos poderes (art. 2º da CR) tendo em vista que esta espécie normativa é de iniciativa exclusiva do Presidente da República, a quem compete decidir, também com exclusividade, quais medidas, pelo seu caráter de relevância e urgência, devem ser veiculadas por este meio.



Afirma o Ministério Público que há espaço para emendas parlamentares no âmbito das medidas provisórias mas é preciso que elas guardem afinidade lógica e relação de pertinência com a proposição original, o que não ocorreu na tramitação da Lei nº 12.462, de 2011. Se fosse permitido ao Poder Legislativo acrescentar qualquer matéria ao texto da medida provisória estaria se transferindo para esse Poder uma atribuição que a Constituição reserva exclusivamente para o Presidente da República.

Acrescenta que em matéria de competência legislativa o STF entende que sua usurpação atenta de tal forma contra a ordem constitucional que nem mesmo a sanção daquele ente que cabia propor a lei convalida o vício.

Conclui que, como a Lei nº 12.462, de 2011, quanto aos dispositivos impugnados, é fruto de emenda parlamentar que introduz elementos substancialmente novos sem qualquer pertinência temática com aqueles tratados na medida provisória apresentada pelo Presidente da República, sua inconstitucionalidade formal deve ser declarada.

Quantos aos vícios materiais, o Ministério Público assenta que os artigos que instituíram o RDC estão em evidente contrariedade à vertente da legalidade que se encerra no art. 37, XXI, da Constituição, por transferir a terceiros a decisão de escolher quais empreendimentos serão licitados na nova modalidade (matriz de responsabilidade, Autoridade Olímpica, Fifa, Comitê Gestor etc.) e por não fixarem parâmetros mínimos para identificar obras, serviços e compras a serem adquiridos pela Administração.

Reputa inconstitucional o regime de contratação integrada por duas razões básicas: primeiro, é que obras e serviços serão contratados sem que se tenha definido, de forma clara, o seu objeto, uma vez que dispensa a preexistência do projeto básico. Destaca que é tamanha a importância desse documento técnico que o



§ 6º do art. 7º da Lei nº 8.666, de 1993 considera nula a licitação realizada sem o projeto básico devidamente aprovado pela Administração.

A segunda razão da constitucionalidade da contratação integrada decorre do fato de se permitir que se concentre num mesmo contratante a elaboração do projeto e a execução da obra e/ou serviço pois esta prática provoca o desvirtuamento de todos os propósitos da licitação, como são aqueles inscritos no art. 37, XXI da CR.

Art. 37 .....

XXI - ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações.

Esclarece que não é por outra razão que o art. 9º da Lei nº 8.666, de 1993 estabelece que não pode participar da licitação o autor do projeto básico ou executivo. Assinala, citando lição de Marçal Justen Filho, que o autor do projeto poderia ser tentado a excluir ou dificultar o livre acesso de potenciais interessados. Isso se faria através de configuração do projeto que impusesse características apenas executáveis por uma específica pessoa ou empresa.

O MPF questiona também a sistemática de pré-qualificação permanente, que estaria na contramão da livre concorrência, da isonomia entre os participantes, da proteção dos interesses coletivos, uma vez que busca a habilitação dos interessados em fase anterior e distinta da licitação, o que pode levar a direcionamento do certame e conluio entre os licitantes, sobrepreços, entre outras irregularidades.

Como se vê, é elevado o risco legal do RDC, o que fragiliza todas as partes interessadas: sociedade, administração pública e particulares fornecedores de bens e serviços.



O fato que chama a atenção e potencializa o risco é que o Governo Federal e o Congresso Nacional aparentemente não consideraram como real a hipótese de a constitucionalidade requerida pelo Ministério Público Federal vir a ser reconhecida pelo STF e, na contramão da prevenção de riscos, ampliaram o escopo do RDC o que certamente estimulou as contratações nesta modalidade.

Em consequência, o novo regime deixou de se restringir às obras relacionadas aos eventos esportivos (Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016, Copa das Confederações da Federação e da Copa do Mundo Fifa 2014), para contemplar também as ações integrantes do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC e as obras no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS e dos sistemas públicos de ensino, nos termos das Leis nº 12.688, de 2012 e 12.745, de 2012.

Os diversos órgãos e entidades da Administração Federal, diante da ausência de qualquer orientação em contrário, vêm direcionando suas contratações para o RDC.

Com efeito, na citada audiência pública realizada pelas Comissões de Fiscalização Financeira e Controle – CFFC Viação e Transporte da Câmara dos Deputados, no dia 21/5/2013, o Diretor de Infraestrutura de Transporte do Dnit informou que aquela Autarquia já realizou noventa e uma licitações com base no RDC, envolvendo valores da ordem de R\$ 6,1 bilhões.

No mesmo evento, a Infraero informou que adotou o RDC em cinquenta processos licitatórios, dos quais quarenta e um estavam conclusos.

Na mesma linha, segundo informado naquela audiência, estão os seguintes órgãos e entidades: Trensurb – 1 licitação – aquisição de trens; Ministério da Ciência e Tecnologia – 1 licitação – aquisição de radares; Valec – 4 licitações – obras remanescentes da Ferrovia Norte Sul; Empresa de Planejamento e Logística S/A – 2



licitações – estudos ambientais para concessões; Secretaria Especial de Portos – 3 licitações – obras de reforma e construção; Ministério da Integração – 2 licitações – obras complementares do Projeto de Irrigação do Rio São Francisco; Ministério da Educação – 3 licitações – construção de escolas.

Esta postura da Administração de ignorar o risco legal do RDC destoa do princípio da responsabilidade fiscal previsto no art. 1º da Lei Complementar nº 101, de 2000 – LRF, que estabelece que esta pressupõe a ação planejada e transparente em que se previnem riscos e corrigem desvios capazes de afetar o equilíbrio das contas públicas.

#### **4 RISCO FINANCEIRO DO RDC**

Realizar licitação para obras e serviços de engenharia sem a prévia elaboração do projeto básico provoca incertezas entre os interessados em participar do certame, pode comprometer a qualidade da obra a realizar e aumentar os riscos financeiros em razão da natural margem de erro a que estão submetidos os orçamentos realizados com base em estudos preliminares.

A possibilidade de dispensa do projeto básico está prevista para a modalidade de contratação integrada instituída pelo § 1º do art. 9º da Lei nº 12.462, de 2011 e constitui-se numa das maiores inovações do novo regime.

Para tentar suprir a lacuna de informações e detalhamentos técnicos deixados pela inexistência dos projetos, a norma prevê a substituição desses documentos por outros usualmente utilizados na engenharia mas sem o mesmo nível de detalhamento.



Entre esses documentos, segundo o § 2º do art. 9º, estão o “anteprojeto de engenharia” e o orçamento calculado com base no “valor estimado da contratação”. Ou seja, o projeto é substituído pelo “anteprojeto” e o orçamento detalhado pelo “valor estimado da contratação”.

Resta clara, portanto, a perda de informações e o consequente aumento das incertezas e riscos tanto para a Administração quanto para os particulares interessados em participar da execução do empreendimento.

Não se deve, no caso, atribuir o aumento dos riscos à má qualidade ou inconsistências de estudos preliminares e anteprojetos, em contraposição aos projetos propriamente ditos. Pelo contrário, tanto uns quanto outros são documentos técnicos importantes e, em alguns casos, imprescindíveis para o processo de desenvolvimento do projeto.

O que se observa é que estimativas, anteprojetos e projetos básicos e executivos possuem funções diferentes; a utilização indevida desses instrumentos em finalidades diversas daquelas para as quais foram concebidos é que potencializa os riscos do empreendimento.

Em outras palavras, decidir licitar sem a prévia elaboração do projeto básico ou executivo expõe a Administração e contratados a maiores incertezas, e, portanto, a maiores riscos. A pergunta imediata a se fazer, portanto, é qual o tamanho desse risco e como especificá-lo?

Antes de tentar responder, não custa lembrar que, segundo Siqueira (2011), risco é uma consequência da decisão livre e consciente do agente de expor-se a uma situação da qual poderá resultar perdas.

Para MacCrimmon & Wehrung (1986, p. 9), *apud* Siqueira (2011), existem três condições para a definição de risco, que são denominados componentes do risco:

- Deve existir a possibilidade de haver perda ou dano (magnitude da perda);
- Deve haver uma possibilidade associada a essa perda (possibilidade de perda); e
- Deve haver a possibilidade de o decisor agir de forma tal que aumente ou diminua a magnitude ou a probabilidade dessa perda ou dano (exposição à perda).

Os mesmos autores também determinam as fontes causadoras do risco, que seriam:

- Ausência de controle;
- Ausência de informações; e
- Ausência de tempo.

Moore (1986, cap. 9), *apud* Siqueira (2011), faz uma distinção entre jogatina (*gambling*), especulação e investimento. Para ele, o que há em comum entre os três conceitos é a presença da incerteza e para haver ganhos em qualquer deles é essencial o conhecimento dos componentes dos riscos.

Nessa linha, e tendo assentado que a incerteza é componente essencial para existência do risco, Libreotto, Ávila e Lopes (2003) esclarecem que a elaboração do orçamento de obras, normalmente, pode seguir dois procedimentos básicos:

- Por avaliação e estimativa; e
- Por composição de custos unitários.

As avaliações e estimativas e os orçamentos elaborados com base em composição de custos unitários diferenciam-se pelo grau de precisão quando se compara o custo inicialmente proposto com aquele efetivamente incorrido.

Para esses Autores, o grau de precisão obtido pelo orçamentista é função direta do grau de detalhamento do projeto e demais informações disponíveis. Assim:

- a) As avaliações constituem-se na valoração de empreendimentos através de parâmetros genéricos;
- b) As estimativas de custos determinam o valor das obras a partir de projetos incompletos, cujas deficiências são supridas com a adoção de parâmetros particulares; e
- c) O orçamento é a expressão quantitativa expressa em unidades físicas e valores monetários, referidos a uma unidade de tempo dos planos elaborados para o período subsequente.

As margens de erros comumente esperadas bem como os elementos técnicos que caracterizam tais orçamentos são assim apresentados:

TIPOS	MARGEM DE ERRO	ELEMENTOS TÉCNICOS NECESSÁRIOS
Avaliações	De $\pm 30$ a $\pm 20$ %	<ul style="list-style-type: none"><li>• Área de construção;</li><li>• Padrão de acabamento;</li><li>• Custo unitário de obras semelhantes ou custo unitário básico;</li></ul>
Estimativas	De $\pm 20$ a $\pm 15$ %	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anteprojeto ou projeto indicativo;</li><li>• Preços unitários de serviços de referência;</li><li>• Especificações genéricas;</li><li>• Índices físicos e financeiros de obras semelhantes;</li></ul>
Orçamento expedito	De $\pm 15$ a $\pm 10$ %	<ul style="list-style-type: none"><li>• Especificações sucintas mas definidas;</li><li>• Composições de preços de serviços genéricas;</li><li>• Preços de insumos de referência;</li></ul>
Orçamento detalhado	De $\pm 10$ a $\pm 5$ %	<ul style="list-style-type: none"><li>• Projeto executivo;</li><li>• Projetos complementares;</li><li>• Especificações precisas;</li><li>• Composições de preços de serviços específicas;</li><li>• Preços de insumos de acordo com escala de serviços;</li></ul>
Orçamento analítico	De $\pm 5$ a $\pm 1$ %	<ul style="list-style-type: none"><li>• Todos os elementos necessários ao orçamento detalhado mais o planejamento da obra;</li></ul>

Fonte: Librelotto, Avila e Lopes (2003, p. 5-6)

O Tribunal de Contas da União – TCU, ao tratar dos diversos tipos de orçamentos no Manual de Obras Públicas: Recomendações Básicas para a

Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2009, p. 14), também admitiu faixa de precisão variando de 5 a 30%. A saber:

TIPO	PRECISÃO	MARGEM DE ERRO	PROJETO	ELEMENTOS NECESSÁRIOS
Avaliação	Baixa	30%	Anteprojeto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Área construída;</li><li>• Padrão de acabamento;</li><li>• Custo unitário básico;</li></ul>
Orçamento sintético	Média	10 a 15%	Projeto básico	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plantas principais;</li><li>• Especificações básicas;</li><li>• Preços de referência;</li></ul>
Orçamento analítico	Alta	5%	Projeto executivo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plantas detalhadas;</li><li>• Especificações completas;</li><li>• Preços negociados;</li></ul>

Fonte: TCU, Manual de Obras Públicas, p. 14

Acrescenta a Corte de Contas que a conclusão de obra pública é evento que depende de uma série de etapas, que se iniciam muito antes da licitação propriamente dita e se constituem em passos fundamentais para a garantia de sucesso do empreendimento.

“[...] O cumprimento ordenado dessas etapas leva à obtenção de um conjunto de informações precisas que refletirão em menor risco de prejuízos à Administração.” (TCU, Manual de Obras Públicas, p. 10)

O referido Manual procura demonstrar ao gestor, em ordem sequencial, as etapas a serem realizadas para a adequada execução indireta de uma obra pública, desde a fase preliminar até a fase de manutenção do empreendimento.

Prescreve que a fase preliminar deve ser destinada à elaboração do (i) programa de necessidades, (ii) dos estudos de viabilidade e (iii) do anteprojeto.

No programa de necessidades, o órgão deve levantar suas principais necessidades, definir o universo de ações e empreendimentos que deverão ser relacionados para estudos de viabilidade, estabelecer as características básicas de



cada empreendimento, tais como: fim a que se destina, futuros usuários, dimensões, padrão de acabamento pretendido, equipamentos e mobiliários a serem utilizados, a área de influência, população entre outros aspectos.

Os estudos de viabilidade objetivam eleger o empreendimento que melhor responda ao programa de necessidades, sob os aspectos técnico, ambiental e socioeconômico. No aspecto técnico, devem ser avaliadas as alternativas para a implantação do projeto. A análise socioeconômica inclui o exame das melhorias e possíveis malefícios advindos da implantação da obra. Durante esta etapa, deve ser promovida a avaliação expedita do custo de cada possível alternativa.

Prossegue o TCU para assentar que, no caso de obras de maior porte, pode ser necessária a elaboração de anteprojeto, que não se confunde com o projeto básico da licitação. O anteprojeto consiste na representação técnica da opção aprovada na etapa anterior. Deve apresentar os principais elementos – plantas baixas, cortes e fachadas – de arquitetura, da estrutura e das instalações em geral do empreendimento, além de determinar o padrão de acabamento e o custo médio.

Segundo o Manual, o

anteprojeto não é suficiente para licitar, pois ele não possui elementos para a perfeita caracterização da obra, pela ausência de alguns estudos que somente serão conduzidos nas próximas fases. Ele apenas possibilita melhor definição e conhecimento do empreendimento, bem como o estabelecimento das diretrizes a serem seguidas quando da contratação do projeto básico. (TCU, Manual de Obras Públicas, p. 12)

Na mesma linha, o Manual de Obras Públicas-Edificações, disponível no Portal de Compras do Governo Federal ([www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br)), do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG, também estabelece que os projetos para a construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou



conjunto de edificações serão normalmente elaborados em três etapas sucessivas: Estudo Preliminar, Projeto Básico e Projeto Executivo.

Registra que o desenvolvimento consecutivo destas etapas terá como ponto de partida o Programa de Necessidades, que definirá as características de todos os espaços necessários à realização das atividades previstas para o empreendimento.

A visão de que o processo de elaboração do projeto de uma obra submete-se a diversas fases também foi afirmada pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, no art. 2º da Resolução nº 361, de 10 de dezembro de 1991, que dispõe sobre a conceituação de Projeto Básico.

Segundo esse normativo legal, o projeto básico é uma fase perfeitamente definida de um conjunto de estudos e projetos, sendo **precedido** por estudos preliminares, anteprojeto, estudos de viabilidade técnica, econômica e avaliação de impacto ambiental e **sucedido** pela fase do projeto executivo ou detalhamento. A saber:

Art. 2º - O Projeto Básico é uma fase perfeitamente definida de um conjunto mais abrangente de estudos e projetos, precedido por estudos preliminares, anteprojeto, estudos de viabilidade técnica, econômica e avaliação de impacto ambiental, e sucedido pela fase de projeto executivo ou detalhamento.

A imprecisão de estimativas e de orçamentos não é tratada apenas no plano teórico ou normativo. A Petrobrás, por exemplo, uma das empresas com a maior carteira de investimentos no País também aceita, nas licitações por ela realizadas, taxa de variação entre – 15% e + 20%, com intervalo de confiança de 90%.

Em ofício dirigido à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização – CMO, do Congresso Nacional a respeito de indícios de sobrepreço

encontrado pelo TCU em obras por ela realizadas, a Petrobras, após esclarecer que adota padrões e práticas recomendadas internacionalmente, assim se manifestou:<sup>3</sup>

.....  
O Intervalo Esperado de Precisão é a indicação do grau em que o custo para um determinado empreendimento poderá variar em relação ao custo estimado. A precisão é tradicionalmente expressa em variação percentual e está relacionado com um nível de confiança (sendo de 90% para Unidades complexas da indústria de processo) que o resultado de custos estará dentro deste intervalo.

A faixa de precisão é definida pela estimativa de custos, consideradas suas margens de variação para mais e para menos. Para a indústria de processo, o intervalo é definido para um nível de confiança de 90%, ou seja, para que a chance de que o custo do empreendimento ocorra dentro deste intervalo seja de 90%.

Deve-se observar que no caso das estimativas para os contratos da Refinaria Abreu e Lima, o intervalo de confiança, definido pela AACEI, é de -15% a +20%, correspondente a estimativas Classe II.

Em relação aos parâmetros internacionais, é imprescindível ressaltar que o processo de estimativa de custos da Companhia é elaborado com base nos padrões e práticas recomendadas pela *Association for Advancement of Cost Engineering International AACE*, entidade fundada em 1956, que congrega profissionais e empresas associadas de 78 países, atuando nas atividades de Engenharia de Custos. (Relatório nº 2/2012-COI/CMO, p. 42-43)

O TCU anuiu ao procedimento adotado pela Petrobrás de aplicar a faixa de variabilidade nos orçamentos das obras sob sua responsabilidade, conforme se observa do Voto do Relator que fundamentou o **Acórdão nº 3.362/2010 – TCU –**

**Plenário:**

.....  
11. Nos casos dos contratos ora em análise, tendo em vista que a própria Petrobras assume a imprecisão dos projetos básicos relativos aos respectivos procedimentos licitatórios, imprecisão esta que pode comprometer quantitativa e qualitativamente os serviços estimados, considero acertado o posicionamento da Secob-3 de incluir em seus cálculos a faixa de variabilidade dos preços adotada pela entidade, com exceção dos bens "tagueados" e dos itens de quantidades determinadas.

<sup>3</sup> Relatório nº 2/2012-COI/CMO, p. 42-43. Disponível em:  
[http://www.camara.gov.br/internet/comissao/index/mista/orca/comites/2012/coi/COI-Rel\\_02\\_2012.pdf](http://www.camara.gov.br/internet/comissao/index/mista/orca/comites/2012/coi/COI-Rel_02_2012.pdf).  
Acesso em 16 jul 2013.

Desta breve revisão da literatura especializada sobre o tema, é possível tirar pelo menos três conclusões fundamentais para os objetivos deste trabalho:

**Primeiro** – os trabalhos necessários à concepção e orçamentação de obras de engenharia desenvolvem-se em três fases: (i) estudos preliminares/anteprojeto; (ii) projeto básico; e (iii) projeto executivo;

**Segundo** - o orçamento elaborado na primeira fase (anteprojeto) possui margem de erro de até 30% em relação à última fase (projeto executivo), portanto maior incerteza, o que leva a maior risco; e

**Terceiro** – Luitar com as incertezas inerentes aos orçamentos elaborados com base em estudos preliminares/anteprojeto e, simultaneamente, proibir a realização de aditivos parece contrariar o bom senso e a própria experiência e expertise acumulada no seio da Administração Pública, como vimos no caso das práticas adotadas pela Petrobrás.

Este aspecto é de extrema relevância porque a incerteza quanto ao valor efetivo do orçamento da obra a executar compromete a equação de equilíbrio do preço a ser ofertado pelos licitantes interessados na sua execução.

Isto porque a expressão matemática das propostas pode ser assim representada:

$$PV = CD (1 + BDI)$$

Em que:

**PV** = Preço de Venda (proposta do licitante);

**CD** = Custo Direto;

**BDI** = Benefício e Despesas Indiretas (lucro e despesas



indiretas);

O BDI, também denominada taxa de Lucro e Despesas Indiretas – LDI, é formado por despesas indiretas e o lucro do empresário. Esta taxa varia de acordo com as características de cada empresa, tais como porte, estrutura de custos, número de obras em execução e também com a localização e o tipo da obra: saneamento, transporte, ferrovia, portos etc.

Em decorrência destas características singulares, não é possível definir um BDI padrão para todo o tipo de obra ou empresa. Apesar disto, há muito, o TCU vem estabelecendo BDIs máximos para contratação de obras no âmbito da Administração.

O Acórdão nº 325/2007 – Plenário, proferido em 14/3/2007, por exemplo, estabeleceu que o BDI máximo para obras de implantação de linhas de transmissão de energia elétrica e subestações não deveria, sem justificativas, ser superior a 28,87%.

Mais recentemente, a Corte de Contas, após consultar diversos órgãos e entidades da Administração, estabeleceu, por meio do Acórdão nº 2.369/2011– Plenário, BDI variando de 16,10% a 31,90% para outros tipos de empreendimentos, entre eles: reformas, irrigação, canais, saneamento básico, redes adutoras, estações elevatórias, estrutura portuária, pátios e pistas de pouso, terminal de passageiros e aquisição de máquinas e equipamentos.

O TCU registra que ter um BDI médio – aceitável – tomado a partir de obras de tipologia semelhante, e sem ignorar as peculiaridades e particularidades de cada empresa e da obra a ser executada, não é somente possível, mas indispensável, pois a negação de um limite não somente poderia propiciar o enriquecimento sem causa, mas violar uma série de princípios primordiais da Administração, mormente a economicidade, eficiência, moralidade e finalidade.



Para o TCU “Excessos na remuneração, provindos ou não do BDI, viciam a avença em seus basilares de boa-fé e função social do contrato”, nos termos do Acórdão 2.843/2008 – Plenário.

A fórmula de cálculo do BDI definida pelo TCU é a seguinte: (Acórdão nº 2.369/2011 – Plenário)

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (\text{AC} + \text{S} + \text{R} + \text{G})) (1 + \text{DF}) (1 - \text{L})}{(1 - \text{I})}$$

Em que:

**AC** é a taxa de rateio da administração central;

**S** é uma taxa representativa de Seguros;

**R** corresponde aos riscos e imprevistos;

**G** é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

**DF** é a taxa representativa das despesas financeiras;

**L** corresponde ao lucro bruto e;

**I** é a taxa representativa dos impostos (PIS, COFINS e ISS).

Observa-se, da composição do BDI, que este tem por finalidade quantificar os valores dos custos indiretos (despesas financeiras, seguros, administração central etc.), e também os riscos imprevistos e o lucro desejado pelo empresário, caso seja o vencedor da licitação.

Ocorre que a decisão de licitar a obra com base no anteprojeto e estimativas e não com base no projeto básico ou executivo rompe a equação de equilíbrio na medida em que a margem de erro do valor do orçamento, que pode ser de até 30% do valor orçado, como visto acima, não está computada na fórmula básica

do BDI, que apenas considera o risco e imprevistos considerados normais do empreendimento, dificilmente ultrapassando a 1,5% do montante orçado.

Esta incerteza e maior exposição ao risco verificada na orçamentação das obras licitadas no âmbito do RDC não passou despercebida do empresariado.

O jornal Folha de São Paulo, em matéria intitulada “PRESSIONADO, GOVERNO ACEITA PAGAR MAIS POR GRANDES OBRAS”, do Caderno Poder, do dia 13/5/2013,<sup>4</sup> informa que o governo alterou o modelo de contratação do RDC para incorporar elevação automática de preços sobre o orçamento inicial do projeto, justamente por este ter sido elaborado com base em estimativas e não no projeto básico ou executivo. A saber:

Pressionado pelas empreiteiras, o governo federal alterou o modelo de contratação de grandes obras e incorporou uma elevação automática de preços sobre o orçamento inicial do projeto.

Chamada de "adicional de risco", essa elevação é uma forma de compensar os tradicionais aditivos, que foram praticamente extintos em 2011 após uma série de suspeitas de desvio de recursos por meio de acréscimos feitos após a contratação.

A partir de agora, o governo insere, já no orçamento do edital, um valor extra para compensar custos que eventualmente surjam durante a execução obra.

Esse valor extra, que varia de acordo com o risco estimado pelo governo, é adicionado ao custo da obra e é desembolsado independentemente da ocorrência dos obstáculos.

No Dnit (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes), primeiro órgão a adotar a novidade, o extra vai girar em torno de 17%, percentual que é uma média histórica dos aditivos anteriores.

Sem isso, empresas ameaçavam não participar de licitações de obras de alto risco. O principal exemplo é o terminal 3 do aeroporto de Confins (MG), que foi licitado duas vezes sem sucesso porque as empresas acharam o preço baixo demais.

#### ABANDONO

No modelo do RDC, as licitações são feitas com projeto básico -- que é preliminar e contempla aspectos genéricos da obra. A empresa deve

<sup>4</sup> Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/poder/2013/05/1277581-pressionado-governo-aceita-pagar-mais-por-grandes-obras.shtml>. Acesso em 27 jun 2013



complementar o projeto e executá-lo sem aditivos para reequilibrar valores. Caso abandone a obra, fica impedida de ser contratada por cinco anos.

A decisão governamental de criar o “adicional de risco” labora para reequilibrar a equação de formação dos preços ofertados pelos particulares interessados na execução de obras públicas na medida em que reconhece o aumento das incertezas decorrente da elaboração de orçamentos com base em estudos preliminares. Mas a medida, conquanto positiva, parece ser insatisfatória, como será visto a seguir.

O exame do Edital nº 165/2013-00- RDC PRESENCIAL, por meio do qual o Dnit licitou as obras de duplicação da rodovia BR 381/MG, revela que aquela Autarquia optou por enfrentar o problema da incerteza construindo a “matriz de risco” com o objetivo de as partes identificarem, especificarem e definirem, **contratualmente**, os possíveis riscos, as medidas mitigadoras e a parte responsável para arcar com o seu ônus, no caso de ocorrência.

Assim, a matriz de risco anexa à minuta de contrato do referido certame (Anexos I e II) identifica quarenta riscos do empreendimento, dos quais sete seriam assumidos total ou parcialmente pelo Dnit.

Entre os riscos a serem assumidos pelo contratado estão, por exemplo, no caso de obras de artes especiais, o aumento no custo decorrente de peculiaridades encontradas em campo, tais como o aumento do volume ou comprimento das fundações ou necessidade de ajustes no método construtivo, diferente, portanto, do anteprojeto.

Também deverão ser suportados pelo contratado, no caso de risco geológico, os custos decorrentes de acréscimos nos volumes de escavação dos



túneis, necessidade de tratamentos especiais com maior consumo de aço ou concreto, ou ainda, mudança na técnica de construção prevista no anteprojeto.

A classificação geológico-geotécnica diferente daquela prevista em anteprojeto, como a existência de lençol freático em condições diversas daquelas apresentadas no anteprojeto, se observada durante a execução de túneis, também deverá ser suportada pelo contratado.

Do outro lado, em linhas gerais, os custos a serem suportados pela Administração estão relacionados à solução de problemas com interferências, remanejamentos não previstos de linhas de energia, redes de telecomunicações e saneamento, condicionantes ambientais, aumento do número de desapropriações, entre outros.

Do exposto, observa-se que a matriz de risco desenvolvida pelo Dnit avança ao listar e precisar os diversos riscos envolvidos, tomando por base critérios estatísticos e sua experiência na execução de obras similares.

Tal avanço, todavia, é insatisfatório porque não ataca o âmago do problema, cuja essência reside na INCERTEZA provocada pelo fato de a concepção da obra e os custos respectivos estarem calcados em estimativas e estudos preliminares, e não nos projetos básicos e executivos, que são os instrumentos de excelência oferecidos pela engenharia e arquitetura para esta finalidade.

Com isso, a matriz de risco busca transferir aos contratados o ônus de quaisquer novos insumos ou aumento dos quantitativos previstos no anteprojeto elaborado pela Administração, portanto sem qualquer interferência do contratado.

Ocorre que tal procedimento abre a possibilidade de judicialização das divergências uma vez que § 4º do art. 9º da Lei nº 12.462, de 2011 veda a realização



de aditivos para os eventos que decorram de erro ou omissão da parte dos contratados, O QUE NÃO É O CASO. A saber:

Art. 9º .....

§ 4º Nas hipóteses em que for adotada a contratação integrada, é vedada a celebração de termos aditivos aos contratos firmados, exceto nos seguintes casos:

I - para recomposição do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de caso fortuito ou força maior; e

II - por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da administração pública, **desde que não decorrentes de erros ou omissões por parte do contratado**, observados os limites previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. (grifei)

A minuta de contrato elaborado pelo Dnit e anexa ao Edital nº 165/2013-00

- BR 381/MG contempla cláusula (Décima-segunda) exatamente neste sentido, ou seja, reproduz o texto da lei para deixar claro que a vedação não se aplica a alterações de projetos a pedido da Administração **e que não decorram de erros ou omissões atribuíveis ao contratado.**

Observe-se que o art. 6º da Lei nº 12.462, de 2011, mesmo admitindo a possibilidade do orçamento sigiloso durante o processamento da licitação **não exime a Administração da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias à apresentação das propostas.**

Art. 6º Observado o disposto no § 3º, o orçamento previamente estimado para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento da licitação, **sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas.** (grifei)

Portanto, não será surpresa se os contratados questionarem junto ao Poder Judiciário a abusividade da cláusula contratual que a eles impõe ônus em razão de aumento de custos decorrentes de estimativas falhas ou incompletas realizadas pela própria Administração, veiculadas pelo edital, e por eles consideradas para a apresentação das propostas.



## 5 CONCLUSÃO

O RDC, introduzido no País pela Lei nº 12.462, de 2011, consolidou e ampliou práticas modernizadoras nos procedimentos licitatórios destinados a compras e execução de obras e serviços de engenharia. São visíveis os ganhos de eficiência, a redução de prazos e a agilidade decorrente das novas práticas, conforme visto no Capítulo 3 deste trabalho.

A pesquisa revelou, por exemplo, que o prazo médio necessário para realizar a licitação caiu de 285 para 118 dias e de 252 para 93 dias, no Dnit e na Infraero, respectivamente, quando utilizada a modalidade de RDC presencial.

Isso não obstante, o novo regime trouxe consigo riscos de ordem legal e financeira que não devem ser subestimados pela Administração.

O risco legal decorre do fato de o Ministério Público Federal – MPF ter questionado a constitucionalidade formal da lei e a constitucionalidade material de diversos de seus dispositivos, nos termos da ADI 4.655, protocolada no STF cerca de um mês após a publicação do mencionado diploma legal.

Se o STF acolher o pedido do MPF, serão nulos todos os contratos já firmados pela Administração sob esta modalidade, a menos que aquela Corte decida modular os efeitos da decisão para atenuar as consequências negativas dela decorrentes.

Objetivamente, a nulidade dos contratos resultaria na imediata paralisação dos empreendimentos, na desmobilização das empresas, que terão que ser resarcidas por prejuízos incorridos e serviços já executados, e na frustração da sociedade, que verá postergado o acesso ao equipamento público planejado.



Chama a atenção, também, no que diz respeito à potencialização do risco, o fato de o Governo Federal e o Congresso Nacional terem ampliado o escopo do RDC, talvez por não considerarem real a hipótese de a constitucionalidade requerida pelo Ministério Público Federal vir a ser reconhecida pelo STF.

Em consequência, o novo regime deixou de se restringir às obras relacionadas aos eventos esportivos (Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016, Copa das Confederações da Federação e da Copa do Mundo Fifa 2014), para contemplar também as ações integrantes do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC e as obras no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS e dos sistemas públicos de ensino, nos termos das Leis nº 12.688, de 2012 e 12.745, de 2012.

No que tange aos riscos financeiros, observa-se que a inexistência de projeto básico ou executivo para realizar a licitação de obras e serviços de engenharia, hipótese prevista para a contratação integrada, aumenta as incertezas e os riscos em razão de as estimativas estarem baseadas em anteprojetos que, por serem elaborados em fase preliminar do processo, não têm o mesmo grau de profundidade e detalhamento dos projetos básicos e executivos.

A literatura especializada considera margem de erro das estimativas orçamentárias em relação ao projeto de até 30%, o que introduz elevado nível de incerteza quantos aos reais custos do empreendimento. A introdução desta expressiva margem de erro afeta diretamente as propostas de preços a serem apresentadas pelos licitantes interessados na medida em que rompe o equilíbrio da equação básica de formação de preço -  $PV = CD(1 + BDI)$ , como demonstrado na Seção 4.

O que se observa é que estimativas, anteprojetos e projetos básicos possuem funções diferentes; a utilização indevida destes instrumentos em finalidades



diversas daquelas para as quais foram concebidos é que potencializa os riscos financeiros do empreendimento.

De outro lado, observa-se que a matriz de risco desenvolvida pelo Dnit, tendo por base sua experiência na execução de obras similares e em critérios estatísticos, avança ao listar, especificar e definir, contratualmente, responsabilidades para os diversos riscos envolvidos.

Tal avanço, todavia, é insatisfatório porque não ataca o âmago do problema cuja essência reside na incerteza provocada pelo fato de a concepção da obra e os custos respectivos estarem calcados em estimativas e estudos preliminares, e não nos projetos básicos e executivos, que são os instrumentos de excelência oferecidos pela engenharia e arquitetura para esta finalidade.

Além disso, nota-se que a matriz de risco busca transferir aos contratados riscos relacionados ao aumento do custo das obras (novos insumos, alteração de quantitativos, alteração de método construtivo etc.) que não decorreram de sua ação ou omissão, contrariando o disposto no § 4º do art. 9º da Lei nº 12.462, de 2011.

Portanto, não será surpresa se os contratados questionarem junto ao Poder Judiciário a abusividade da cláusula contratual que a eles impõe ônus em razão de aumento de custos decorrentes de estimativas falhas ou incompletas realizadas pela própria Administração, veiculadas pelo edital, e por eles consideradas para a apresentação das propostas.

Do exposto, pode-se concluir que os mecanismos introduzidos pelo RDC para execução de obras e serviços de engenharia são modernizadores e alinhados com o princípio da eficiência no setor público insculpido no art. 37 da Carta Magna na medida em que buscam dar flexibilidade na execução de obras, trazer para o setor



público a expertise, o *know how* e eventuais soluções inovadoras sob domínio do setor privado.

Entretanto, ao não oferecer aos licitantes projetos básicos desenvolvidos a partir de programas de necessidades, de estudos de viabilidades e anteprojetos detalhados e consistentes, suprime informações relevantes aos interessados para avaliação de riscos e dos reais custos do empreendimento a ser executado.

Esta incerteza pode comprometer o resultado da licitação e também a conclusão da obra diante da possibilidade da ocorrência de eventos que impactam o custo da obra mas que não foram adequadamente identificados e precificados por ocasião da licitação.

A empresa, em razão do porte ou da situação econômico-financeira, poderá não suportar esse aumento de custos sem revisão contratual, o que a levará a sérias dificuldades financeiras, à falência ou ao abandono da obra, ou às três situações, não necessariamente nesta ordem.

Com isso, licitar com as incertezas inerentes aos orçamentos elaborados com base em estudos preliminares/anteprojetos e, simultaneamente, proibir a realização de aditivos parece contrariar o bom senso e a própria experiência e expertise acumulada no seio da Administração Pública como vimos, no caso das práticas adotadas pela Petrobrás, que admite faixa de variabilidade entre -15 e + 20% do valor inicialmente por ela orçado.

Isso não obstante, cremos ser possível preservar os ganhos e inovações trazidos pelos RDC sem incorrer nos riscos e incertezas relatados neste trabalho e sem voltar ao engessamento da Lei nº 8.666, de 1993. Basta, para tanto, que as licitações para obras e serviços de engenharia somente sejam realizadas com projeto



básico aprovado mas que estes não se constituam em trilho a ser seguido inflexivelmente pelo vencedor da licitação.

Ao revés, há que se ter o projeto básico como documento de referência para orientar os interessados a apresentarem suas propostas mas conferindo a estes ampla liberdade para inovar em materiais, insumos, serviços, métodos construtivos, soluções técnicas etc. desde que demonstrada a superioridade destes, em termos de redução de custos, qualidade, duração, prazo de execução, manutenção ou operação, em relação às soluções consistentemente previstas no projeto básico.

Esta flexibilidade na execução seria inovadora em relação ao atual estatuto das licitações e perfeitamente enquadrada no espírito modernizador do RDC.

Brasília (DF), 8 de agosto de 2013



## REFERÊNCIAS

**BORGES**, Luiz F. Xavier, **FARIA**, Viviana C. de Sá e. *Project finance: considerações sobre a aplicação em infraestrutura no Brasil*. Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 9, nº 18, p. 241-280, dez. 2002;

**BRASIL**. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm) Acesso em: 25 jun 2013;

\_\_\_\_\_. *Medida Provisória nº 521, de 31 de dezembro de 2010*. Altera a Lei no 6.932, de 7 de julho de 1981, que dispõe sobre as atividades do médico residente e prorroga o prazo de pagamento da Gratificação de Representação de Gabinete e da Gratificação temporária para os servidores ou empregados requisitados pela Advocacia-Geral da União. . 2011. Parecer em plenário da Câmara dos Deputados. Disponível em: ;[http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_pareceres\\_substitutivos\\_votos;jsessionid=F863C07A22F193393603E6C5192A1EF4.node1?idProposicao=490387](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_pareceres_substitutivos_votos;jsessionid=F863C07A22F193393603E6C5192A1EF4.node1?idProposicao=490387). Acesso em 26 jun. 2013

\_\_\_\_\_. *Medida Provisória nº 503, de 22 de setembro de 2010*. Ratifica o Protocolo de Intenções firmado entre a União, o Estado do Rio de Janeiro e o Município do Rio de Janeiro, com a finalidade de constituir consórcio público, denominado Autoridade Pública Olímpica - APO. Parecer em plenário da Câmara dos Deputados. Disponível em: [http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=806139&filename=MPV+503/2010](http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=806139&filename=MPV+503/2010). Acesso em 26 jun. 2013

\_\_\_\_\_. *Medida Provisória nº 527, de 18 de março de 2011*. Altera a Lei no 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, cria a Secretaria de Aviação Civil, altera a legislação da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC e da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - INFRAERO, cria cargos de Ministro de Estado e cargos em comissão, dispõe sobre a contratação de controladores de tráfego aéreo temporários, cria cargos de Controlador de Tráfego Aéreo. Parecer em Plenário da Câmara dos Deputados. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=495378>. Acesso em: 26 jun 2013.



\_\_\_\_\_. *Lei n. 12.462, de 4 de agosto de 2011.* Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC (...). Brasília, 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/Lei/L12462.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Lei/L12462.htm). Acesso em 25 jun. 2013

\_\_\_\_\_. *Decreto nº 7.581, de 11 de outubro de 2011.* Regulamenta o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC, de que trata a Lei nº 12.462, de 5 de agosto de 2011. Brasília, 2011. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/Decreto/D7581.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Decreto/D7581.htm). Acesso em 25 jun. 2013

\_\_\_\_\_. Congresso Nacional. Relatório nº 2/2012-COI/CMO. Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização. Disponível em: [http://www.camara.gov.br/internet/comissao/index/mista/orca/comites/2012/coi/COI-Rel\\_02\\_2012.pdf](http://www.camara.gov.br/internet/comissao/index/mista/orca/comites/2012/coi/COI-Rel_02_2012.pdf). Acesso em 16 jul 2013.

\_\_\_\_\_. Tribunal de Contas da União. *Acórdão nº 325, de 2007 – Plenário.* Brasília: TCU, 2007. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/TCU>. Acesso em 26 jun 2013

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Acórdão nº 2.843, de 2008 – Plenário.* Brasília: TCU, 2008. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/TCU>. Acesso em 26 jun 2013

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Acórdão nº 2.369, de 2011– Plenário.* Brasília: TCU, 2011. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/TCU>. Acesso em 26 jun 2013

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas.* Manual. Brasília: 2009. Disponível em: <http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2058946.PDF>. Acesso em: 23 jun 2013

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Manual de Obras Públicas-Edificações.* Práticas da SEAP, 362 p. Disponível em: <http://www.comprasnet.gov.br/>. Acesso em 19 jun 2013

**CANTIDIANO**, Luiz Leonardo. *Introdução ao project finance.* Revista de Direito Renovar. Rio de Janeiro, nº 12, set. - dez. 1998;

**BONOMI**, Claudio A.; **MALVESSI**, Oscar. *Project finance no Brasil: fundamentos e estudo de casos.* Rio de Janeiro: Atlas, 2002, p. 20;



**FINNERTY**, John D. *Project finance: engenharia financeira baseada em ativos*, tradução de Bazán Tecnologia e Linguística. Rio de Janeiro. Qualitymark, 1998;

**LIBRELOTTO**, Liziane I., **AVILA**, Antonio V., **LOPES**, Ciro Lopes. *Orçamento de obras: construção civil*. Apostila. Universidade do Sul de Santa Catarina. Curso de Arquitetura e Urbanismo. Planejamento e gerenciamento de obras. 2003. Disponível em: [http://pet.ecv.ufsc.br/site/downloads/apoio\\_didatico/ECV5307-%20Or%C3%A7amento.pdf](http://pet.ecv.ufsc.br/site/downloads/apoio_didatico/ECV5307-%20Or%C3%A7amento.pdf). Acesso em: 22/6/2013;

**SOARES**, Anna C. Paschoal. *Questões relativas às garantias internacionais no Project Finance*. Monografia apresentada ao Departamento de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC - Rio). 2007. Disponível em: [http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/Busca\\_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=11521@1por](http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/Busca_etds.php?strSecao=resultado&nrSeq=11521@1por):

**SIQUEIRA**, José de O. *Risco: da Filosofia à Administração*. Artigo. Departamento de Administração da FEA-USP. Disponível em: <http://www.hottopos.com/convenit3/josiq.htm>. Acesso em: 24 jun 2013

**TÁPIAS**, Alcides Lopes. *Introdução ao project finance no Brasil*. In: BONOMI, Claudio Augusto; MALVESSI, Oscar. *project finance no Brasil: fundamentos e estudo de casos*. Rio de Janeiro: Atlas, 2002, p. 13-14.