
ANÁLISE DA QUALIDADE DO PROJETO BÁSICO NA LICITAÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS

Felipe Luiz Fonseca dos Santos Albuquerque¹

RESUMO

A baixa qualidade dos projetos básicos apresentados pela Administração Pública nas licitações é apontada como um dos principais problemas das obras públicas realizadas no Brasil. Diante deste fato, este trabalho tem por objetivo analisar os impactos da qualidade do projeto básico na realização de uma licitação de obra pública e buscar soluções para os impactos negativos que venham a ser detectados. Analise esta que foi feita primariamente por meio do estudo da licitação no Brasil e suas subdivisões em tipos, modalidades e fases, seguido pelo estudo da obra pública e por fim, pelo estudo do projeto básico, com a discriminação dos problemas e apresentação de sugestões objetivando a melhoria destes projetos. A partir destes estudos, conclui-se que uma melhor qualidade de projetos básicos permite que sejam evitados tanto o atraso quanto o superfaturamento das obras públicas, devendo a Administração Pública realizar alterações em seus procedimentos e na legislação vigente para buscar este fim.

PALAVRAS-CHAVE: Licitação. Projeto básico. Obras públicas.

INTRODUÇÃO

A licitação é o procedimento administrativo que a Constituição Federal obriga a Administração Pública a adotar quando deseja efetuar suas compras, contratações e alienações, ressalvadas as exceções legalmente previstas. Entre as contratações englobadas neste procedimento, encontram-se as obras públicas, que são caracterizadas como construções, reformas, fabricações, recuperações ou ampliações do bem público e a contratação destas representa um importante

¹ Especialista em Direito Público pela Universidade Estácio de Sá (2016), Bacharel em Engenharia Civil pela Universidade Federal de Pernambuco (2011). E-mail: felipeluz_@hotmail.com

instrumento para que o Estado cumpra sua função de atender as demandas da sociedade.

Nesse contexto, a legislação da licitação exige que o ente público elabore um projeto básico que preencha requisitos mínimos de qualidade e assim possua condições de retratar com fidelidade o que se está licitando. Esta qualidade está diretamente relacionada tanto com a completude dos insumos e serviços a serem aplicados ao objeto contratado como também com a não necessidade de alteração posterior do projeto básico durante a execução da obra pública. Assim, a qualidade do projeto é objeto de análise deste trabalho.

No entanto, o aumento do preço final de obras públicas, e o atraso na entrega destas obras são problemas frequentemente observados no Brasil. Um dos fatores apontados como causadores destas adversidades é a elaboração de projeto básico de baixa qualidade.

Assim, este artigo buscará soluções para resolver a seguinte questão: como evitar o aumento do custo e o atraso das obras públicas causado pela baixa qualidade dos projetos básicos?

O objetivo geral deste artigo será contribuir com o processo de contratação de obras públicas por licitação. Para tanto, este artigo buscará atingir os seguintes objetivos específicos: analisar a legislação quanto às solicitações sobre projeto básico; buscar formas de melhorar o processo de elaboração dos projetos básicos por meio de alterações na legislação; buscar formas de implementar e modificar procedimentos dos órgãos públicos, desde que estas modificações não contrariem a lei vigente.

Desta forma, a busca de soluções para este problema justifica a realização deste trabalho, pois resolver esta questão acarretará em melhorias para o cuidado com o dinheiro público, bem como visa ao atendimento dos anseios da sociedade.

Este trabalho será realizado por meio de uma revisão bibliográfica.

1. LICITAÇÃO

A Constituição da República Federativa do Brasil (1988) em seu art. 37, inciso XXI, prevê que a contratação de terceiros por parte da Administração Pública deve ser precedida de licitação, ressalvados os casos especificados em legislação. Ela

igualmente dispõe em seu art. 22, inciso XXVII que compete privativamente à União legislar sobre normas gerais de licitação e contratação. Tal previsão constitucional foi regulamentada primeiramente pela Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações e, posteriormente, pelas Leis 10.520, de 17 de julho de 2002 e 12.462, de 4 de agosto de 2011.

Alexandrino e Paulo definem que:

A doutrina conceitua licitação como um procedimento administrativo, de observância obrigatória pelas entidades governamentais, em que, observada a igualdade entre os participantes, deve ser selecionada a melhor proposta dentre as apresentadas pelos interessados em com elas travar determinadas relações de conteúdo patrimonial, uma vez preenchidos os requisitos mínimos necessários ao bom cumprimento das obrigações a que eles se propõem. (ALEXANDRINO; PAULO, 2015, p. 635)

Segundo Meirelles (2006), a licitação é o instrumento pelo qual a Administração Pública consegue realizar seus negócios com eficiência e moralidade. Este instrumento tanto garante que o Estado forneça os direitos sociais enumerados no art. 6º da Constituição, tais como saúde, educação, transporte, etc., quanto desempenha o papel de recurso para que a Administração realize seus objetivos, entre eles o de garantir o desenvolvimento nacional, conforme descrito no art. 4º da Carta Magna.

A lei 8.666/93 prevê que o procedimento licitatório deve ser conduzido tendo por base princípios nela descritos. O art. 3º desta lei então destaca seguintes princípios: legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa, vinculação ao instrumento convocatório e julgamento objetivo. Segundo Carvalho Filho (2011), além dos princípios anteriormente citados, a doutrina cita como princípios norteadores da licitação a competitividade, o formalismo, o sigilo das propostas e a adjudicação compulsória.

Foram criadas diferentes modalidades de licitação que melhor se adequam a cada procedimento, seja ele compra, contratação ou alienação. A Lei 8.666/93 instituiu originalmente cinco modalidades: concorrência, tomada de preços, convite, concurso e leilão e em seu art. 22, §8º proíbe a criação de novas modalidades de licitação ou a combinação das modalidades criadas por ela.

No entanto, conforme narrado por Alexandrino e Paulo (2015), a elaboração de uma nova modalidade de licitação é permitida quando for realizada por uma Lei da União, conforme ocorrido no caso da modalidade pregão. Esta modalidade foi

introduzida no ordenamento jurídico pela Lei 10.520/02, almejando uma melhor eficiência nas aquisições de bens e contratações de serviços comuns. Portanto, conforme narrado por Moura e Lombardo (2013), a modalidade pregão pode ser utilizada na contratação de serviços de engenharia, desde que seja possível caracterizá-los como serviços comuns.

Existe mais uma modalidade de licitação denominada consulta. Esta modalidade foi criada pela Lei Geral de Telecomunicações, a Lei 9.472/97, e é válida apenas para agências reguladoras realizarem aquisições de bens e serviços não comuns.

Segundo Altounian (2016), para a contratação da execução de obras públicas, as modalidades de licitação aplicáveis são a concorrência, a tomada de preços e o convite. A modalidade é selecionada de acordo com o preço da obra a ser licitada, sendo adotada a modalidade convite quando o valor da obra é inferior a trezentos e trinta mil reais, a tomada de preços quando o valor da obra é maior que trezentos e trinta mil reais e menor que três milhões e trezentos mil reais e a concorrência quando o valor da obra é maior que três milhões e trezentos mil reais. Já para a contratação da elaboração de um projeto básico, a modalidade aplicável é o concurso.

A lei de licitações enumera vários casos onde a licitação é inexigível ou dispensável, que se tratam de exceções à regra. Os casos em que a licitação é dispensável estão taxativamente descritos na legislação, uma vez que é possível licitar, mas não obrigatório. Já os casos em que a licitação é inexigível são apresentados exemplificativamente pela legislação, tendo em vista são casos em que a competição é inviável (GRAU, 1991).

A Lei 8.666/93, em seu art. 45, também faz a divisão da licitação em tipos, que se aplicam a todas as modalidades de licitação, excetuando a modalidade concurso. Os tipos por ela descritos são: melhor técnica, técnica e preço, menor preço e maior lance ou oferta. A licitação do tipo menor preço classifica os licitantes em ordem crescente de preços apresentados, sendo o tipo de licitação adotado em regra. Já as licitações do tipo “técnica e preço” ou “melhor técnica” são adotadas quando o objeto da licitação tem caráter majoritariamente intelectual, selecionando a proposta que obtiver a melhor pontuação, de acordo com critérios definidos em instrumento convocatório, adicionando-se que no caso da licitação do tipo técnica e

preço um dos fatores analisados é o preço da proposta. Por fim, as licitações do tipo maior lance ou oferta seleciona o licitante que oferecer o maior valor, e se aplica nos casos de alienação de bens ou concessão de direito real de uso.

Outro aspecto relevante no estudo da licitação é sua divisão em fases. Estas fases não estão explicitamente discriminadas na lei, sendo denominadas “fase interna” e “fase externa” da licitação. A fase interna da licitação representa a fase em que serão definidos os parâmetros para escolher a proposta vencedora, ou seja, é a fase em que se elabora o edital, bem como o projeto básico, objeto de estudo deste trabalho. Já a fase externa é a fase em que a licitação se torna pública, que ocorre a partir da publicação do edital. Nesta fase se escolhe a proposta vencedora (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2013).

As fases interna e externa da licitação fazem parte de um processo maior, que no caso deste trabalho é a contratação de uma obra pública. Neste processo, além das fases supracitadas, enumeram-se as seguintes fases: fase preliminar à licitação, fase contratual e fase posterior à licitação. A fase preliminar é aquela em que serão feitos todos os estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental, visando escolher a melhor alternativa para que se elabore o projeto básico. A fase contratual, no entanto, representa a etapa em que será executado o contrato com o licitante vencedor do certame. Enquanto que a fase posterior à contratação corresponde aos eventos posteriores à entrega do objeto licitado ao poder público (ALTOUNIAN, 2016).

Em 4 de agosto de 2011 entrou em vigor a Lei 12.462, que instituiu o Regime Diferenciado de Contratações Públicas – RDC. Esta Lei foi criada inicialmente com o intuito de aumentar a eficiência das contratações públicas relacionadas à realização dos Jogos Olímpicos e Paraolímpicos de 2016, da Copa das Confederações da Federação Internacional de Futebol Associação (FIFA) de 2013 e da Copa do Mundo da FIFA de 2014 e das obras de infraestrutura dos aeroportos das capitais dos estados, distantes até trezentos e cinquenta quilômetros das cidades sedes das competições supracitadas. No entanto, ela foi posteriormente alterada, para que pudesse ser utilizada para a Administração Pública efetuar as seguintes contratações:

- a) Ações integrantes do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC);
- b) Obras e serviços de engenharia no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS);

- c) Obras e serviços de engenharia para construção, ampliação e reforma e administração de estabelecimentos penais e de unidades de atendimento socioeducativo;
- d) Ações no âmbito da segurança pública;
- e) Obras e serviços de engenharia, relacionadas a melhorias na mobilidade urbana ou ampliação de infraestrutura logística;
- f) Contratos de locação de bens móveis e imóveis nos quais o locador realiza prévia aquisição, construção ou reforma substancial, com ou sem aparelhamento de bens, por si mesmo ou por terceiros, do bem especificado pela administração;
- g) Ações em órgãos e entidades dedicados à ciência, à tecnologia e à inovação. (BRASIL, Lei 12.462, de 04 de agosto de 2011)

A principal mudança apresentada por esta lei é a criação de um novo regime de contratação, denominado contratação integrada, no qual o próprio contratado elabora os projetos básico e executivo, sendo o órgão licitante responsável apenas pela elaboração do anteprojeto. (ALEXANDRINO; PAULO, 2015)

2. OBRA PÚBLICA

A Lei 8.666/93 não traz uma definição para obra pública, conceituando apenas a palavra obra como “toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta”. O Tribunal de Contas da União – TCU (2013, p. 11), por outro lado, traz essa definição, caracterizando obra pública como “toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação de bem público.”

Kuhn (2011) pondera que a definição trazida pela Lei de licitações para obras não representa de fato o que é uma obra, mas apenas cita atividades que são consideradas obras. Estas atividades foram individualmente conceituadas por Carvalho Filho (2011), que definiu construção e fabricação como o resultado de atividades e materiais empregados objetivando a criação de um bem. Já a reforma e a recuperação foram definidas como o conjunto de modificações que não alteram as dimensões do bem, ao passo que a ampliação foi definida como a modificação que aumenta as medidas do bem pré-existente. A obra pública, portanto, é aquilo que a Administração Pública pretende contratar quando pretende criar ou modificar um bem que atenderá uma finalidade pública.

Buscando se chegar num melhor entendimento sobre o conceito de obra, Alexandrino e Paulo (2015) estabelecem que o contrato de obra pública é entendido como aquele em que há predominância da quantidade de material empregado em

comparação com a mão-de-obra, ao passo que no contrato de serviços de engenharia a quantidade de mão-de-obra predomina sobre a quantidade de materiais empregados.

O TCU (2013, p. 11) define que a obra pública “pode ser realizada de forma direta, quando a obra é feita pelo próprio órgão ou entidade da Administração, por seus próprios meios, ou de forma indireta, quando a obra é contratada com terceiros por meio de licitação.” O art. 10 da Lei 8.666/93 define os seguintes regimes de contratação de obras quando a execução da obra ocorre de forma indireta:

- a) Empreitada por preço global – caracterizado por fixar um preço certo e total para a execução da obra;
- b) Empreitada por preço integral – definido como aquela em que a obra é contratada por unidades determinadas, e o pagamento é devido após a entrega de cada unidade ao Estado;
- c) Tarefa – caracterizado pela contratação de pequenos trabalhos a preço certo, com ou sem fornecimento de materiais;
- d) Empreitada integral – definido como aquele em que se contrata um empreendimento integralmente, ou seja, com todas as suas fases. Este regime, segundo Alexandrino e Paulo (2015) é aplicável em casos de obras de maior complexidade, com muitos serviços envolvidos.

A Lei 12.462/2011 criou um quinto regime de contratação de obras de execução indireta, chamado contratação integrada. Neste regime, segundo o §1º do art. 9º desta Lei, a Administração contrata a elaboração do projeto básico em conjunto com as demais etapas da obra necessárias para a entrega final do objeto contratado.

3. PROJETO BÁSICO

Segundo Campelo e Cavalcante (2014), o projeto básico representa o meio que a Administração Pública possui para indicar e caracterizar completamente o objeto que se deseja licitar. O projeto básico possui tal denominação não por representar algo simples, mas por significar um elemento fundamental ou basilar, sem o qual não é possível entender perfeitamente o que se deseja contratar. A Lei 8.666/93, em seu art. 6º, inciso IX, traz a seguinte definição para projeto básico:

Projeto Básico - conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução. (BRASIL, Lei 8.666, de 21 de junho de 1993)

Esta Lei acrescenta à definição seis alíneas, que apresentam elementos necessários para a completa caracterização do objeto a ser licitado, são elas:

- a) Desenvolvimento da solução escolhida de forma a fornecer visão global da obra e identificar todos os seus elementos constitutivos com clareza;
- b) Soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a minimizar a necessidade de reformulação ou de variantes durante as fases de elaboração do projeto executivo e de realização das obras e montagem;
- c) Identificação dos tipos de serviços a executar e de materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como suas especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) Informações que possibilitem o estudo e a dedução de métodos construtivos, instalações provisórias e condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) Subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendendo a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
- f) Orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados. (BRASIL, Lei 8.666, de 21 de junho de 1993).

A Lei 8.666/93 ainda menciona, em seu art. 12, o seguinte rol exemplificativo de requisitos que devem ser considerados na elaboração dos projetos básicos:

- I - Segurança;
- II - Funcionalidade e adequação ao interesse público;
- III - Economia na execução, conservação e operação;
- IV - Possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação;
- V - Facilidade na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço;
- VI - Adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas;
- VII - Impacto ambiental. (BRASIL, Lei 8.666, de 21 de junho de 1993).

Apesar de a Lei de licitações não fazer a distinção entre os diversos tipos de obra, o TCU, no Acórdão nº 632/2012-Plenário, acolheu a Orientação Técnica do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas - OT IBRAOP 01/2006 como norma a ser observada para a definição de quais são os elementos técnicos mínimos necessários que devem constar nos projetos básicos por tipo de obra.

A Resolução nº 361 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), da mesma forma que a Lei de licitações, apresenta diversos elementos que devem compor o projeto básico. Entre estes elementos, destaca-se a definição de que o custo da obra fornecido por este projeto deve ter uma precisão de mais ou menos quinze por cento. Altounian (2016) explica que este é o valor tolerável em caso de variação de preços causada por imprecisões de projeto, e que mudanças em projeto que causem o aumento ou a diminuição de preços além deste limite devem ser investigadas.

Outro ponto trazido pela Resolução nº 361 é que o projeto básico é uma etapa posterior ao anteprojeto, aos estudos preliminares, estudos de viabilidade técnica e econômica e avaliação de impacto ambiental. Estas etapas estão contidas na denominada fase preliminar à licitação, destacando-se que o TCU (2013) considera que a primeira delas é o estudo preliminar, denominado programa de necessidades, sendo este definido como um levantamento de todas as ações e empreendimentos que a administração precisa para cumprir suas atribuições.

Os estudos de viabilidade técnica, econômica e ambiental definirão qual das alternativas levantadas pelo programa de necessidades é mais viável, a partir da estimativa de seus custos e seus impactos sociais e ao meio ambiente. Ressalta-se que estes estudos devem ser realizados novamente durante a elaboração do projeto básico, uma vez que este pode divergir do que estava inicialmente previsto, sendo possível que o empreendimento se torne inviável (ALTOUNIAN, 2016).

A última etapa da fase preliminar à licitação é a elaboração do anteprojeto, que pode ser necessária em casos de grandes empreendimentos. Este deve representar a opção técnica aprovada pelas etapas anteriores, norteando a elaboração do projeto básico (TCU, 2013).

3.1 PROBLEMAS DO PROJETO BÁSICO

Apesar da existência de diversas normas indicando quais critérios devem ser seguidos para a boa elaboração dos projetos básicos, Nogueira (2008) diz que a falta de projetos básicos adequados foi considerada a maior causa de irregularidades em obras públicas no Estado do Espírito Santo, acarretando em desatendimento a normas técnicas e no acréscimo elevado de preços das obras por

meio de aditivos. O autor considera que os erros de detalhamento ou de concepção dos projetos são os causadores de muitos dos problemas que acontecem em obras públicas, tais como superfaturamentos, quantificação errada de materiais ou acidentes.

Os erros de detalhamento são aqueles em que não foram apresentados todos os dados necessários à completa caracterização do que se deseja licitar. Tais erros ocorrem durante a elaboração do projeto básico na fase interna da licitação. Já os erros de concepção são aqueles em que a ideia inicial do projeto está incoerente, seja por falta de recursos, impossibilidade construtiva ou impactos negativos do empreendimento. Estes erros ocorrem durante a fase preliminar à licitação, seja no programa de necessidades, nos estudos de viabilidade ou no anteprojeto. (ALTOUNIAN, 2016)

Kuhn (2011) avalia que os projetos não são elaborados com maior grau de precisão pela Administração Pública em virtude da falta de prazos compatíveis com a complexidade das obras públicas que estes projetos visam retratar. Outro ponto ponderado pelo autor é a qualificação técnica deficiente de engenheiros e arquitetos que elaboram os projetos dos Órgãos Públicos, fato que causa diversos erros em projetos, principalmente em órgãos municipais.

Altounian (2016) pondera que os projetos básicos de baixa qualidade são uma das principais causas da necessidade de incremento do quantitativo de serviços no contrato por meio de aditivos ou, em último caso, de obras inacabadas, por não permitirem uma estimativa precisa dos recursos necessários à completa execução das obras, causando prejuízos à Administração.

Campelo e Cavalcante (2014) consideram que projetos mal elaborados causam a necessidade de muitos aditivos, e em virtude deste fato, não há garantias que a melhor proposta da licitação foi escolhida. Além disso, este aditivo deve compreender apenas conjunturas imprevisíveis ou de consequências incalculáveis, sendo ilegítimo quando não ocorrer nessas situações, e devendo seus autores e responsáveis responder pela elaboração deficiente do projeto.

O TCU (2013) diz que a precariedade ou a ausência de elementos mínimos necessários na elaboração do projeto básico são fatores causadores de diversas adversidades nas obras públicas, citando os seguintes problemas como exemplo:

- a) Falta de efetividade ou alta relação custo/benefício do empreendimento, devido à inexistência de estudo de viabilidade adequado;

-
- b) Alterações de especificações técnicas, em razão da falta de estudos geotécnicos ou ambientais adequados;
 - c) Utilização de materiais inadequados, por deficiências das especificações;
 - d) Alterações contratuais em função da insuficiência ou inadequação das plantas e especificações técnicas, envolvendo negociação de preços. (TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, 2013, p. 16)

Outra discussão surgiu com a instituição do RDC no ordenamento jurídico nacional. Este regime passou a autorizar que o próprio contratado elabore o projeto básico e o execute, tendo a Administração apenas a responsabilidade de elaborar o anteprojeto para licitar, nos casos em que o regime de contratação adotado é a contratação integrada. Segundo Bittencourt (2015) como a Lei nº 12.462 continuou focando em menores preços ao invés de melhores técnicas e passou a contratar obras sem o projeto básico, houve um aumento de atrasos das obras, bem como o aumento dos preços finais, apesar de ter conseguido reduzir os prazos do processo de contratação.

3.2 SUGESTÕES PARA MELHORIA DA QUALIDADE DO PROJETO BÁSICO

Visando a melhoria do planejamento da Administração quanto à contratação de obras públicas, Kuhn (2011) sugere que cada órgão público faça seu plano de obras, que é definido como um calendário onde o ente público enumera todas as obras previstas para um dado ano. Tal sugestão concederia mais tempo para a os responsáveis pelo projeto executarem de forma mais apropriada a fase preliminar à licitação, bem como a própria elaboração do projeto básico. O autor defende que as obras não podem ser executadas com planejamento deficiente se elas não forem obras emergenciais ou imprevisíveis. O autor também propõe que a lei passe a classificar as obras de acordo com a complexidade delas, assim tornando possível que se adote um procedimento a ser seguido pelo órgão mais condizente com a realidade da obra.

Segundo Souza e Abiko (1997), a melhoria da qualidade de elaboração de um projeto deve focar tanto na busca de propor melhores soluções, quanto no aperfeiçoamento do processo de elaboração. Para tanto, é necessário o estabelecimento de diretrizes para o desenvolvimento do projeto, assim como a verificação da conformidade das soluções adotadas, que devem ser compatibilizadas e analisadas criticamente durante a feitura do projeto.

Picchi (1993) sugere algumas medidas que podem ser adotadas para a melhoria da qualidade do projeto, entre elas destacam-se: a coordenação e controle da elaboração de projetos, a qualificação dos profissionais projetistas e o controle das modificações do projeto durante a execução das obras.

A coordenação e controle da elaboração dos projetos deve ser feita por reuniões periódicas entre os membros da equipe de projetos, que efetuarão a verificação da compatibilização das soluções e realizarão a análise crítica do projeto. Esta análise crítica deve ser feita no decorrer da elaboração do projeto ou após o término, examinando vários pontos, como as normas aplicáveis, a precisão dos cálculos, a adequação das alternativas selecionadas, a construtibilidade e o atendimento aos objetivos do empreendimento. (NOVAES, 2001)

Para Melhado e Souza (2003), a participação de projetistas na etapa de construção das obras, por permitir que os profissionais tenham contato com as práticas de execução de obras, reduz as incertezas de projetos futuros, colaborando assim com a melhoria destes projetos, além de fazê-los acompanhar o que precisou ser modificado no projeto durante a etapa construtiva, assim evitando que tais modificações reincidam. Ao tema, Kuhn (2011) adiciona que a criação de um órgão responsável apenas por licitação e fiscalização de obras públicas seria uma solução para aprimorar a qualificação e especialização dos projetistas envolvidos.

Nogueira (2008) recomenda que sejam tomadas medidas que forcem a Administração Pública a elaborar os projetos básicos em suas completudes, sendo feitos todos os estudos e projetos pertinentes a cada obra de engenharia. Ademais, o autor propõe que os projetos de obras de maior vulto devem ser duplamente verificados antes do início da execução destas obras, assim tanto se poderia conseguir uma melhor solução para o projeto, quanto se reduziria o risco de acidentes e de aumento do preço final das obras públicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada buscou conceituar os elementos envolvidos com o tema, abordando licitações, obras públicas e projeto básico. A partir desses conceitos, foi realizado o estudo dos problemas relacionados ao projeto básico, apresentando causas e efeitos da elaboração deficiente desses projetos. Por fim, buscou-se

relacionar soluções para tais problemas, a partir de sugestões para alteração de procedimentos internos dos órgãos públicos ou de normas jurídicas.

Restou constatado que apesar de a legislação prever que estudos devem ser realizados para a elaboração do projeto básico e quais elementos devem constar neste projeto, muitos problemas têm ocorrido nas obras públicas em virtude da presença de projetos básicos deficientes em editais de licitação de obras públicas do país. A literatura pesquisada indica que o fornecimento de tempo e recursos insuficientes para a devida elaboração do projeto em todas as suas etapas, somados com a baixa qualificação dos profissionais envolvidos resulta em deficiência de estudos preliminares e projetos complementares, causados por erros de detalhamento e de concepção do projeto.

As soluções apresentadas pela literatura para tais dificuldades focaram essencialmente na qualificação da equipe de projetos e no procedimento adotado pela Administração durante a feitura destes projetos. Visando a melhoria da capacidade técnica dos profissionais de projeto, os autores pesquisados sugerem que a Administração Pública envolva esses profissionais na etapa de execução da obra, permitindo que eles façam o devido acompanhamento das implicações de seus projetos. Outro ponto sugerido pela literatura foi a criação de um órgão específico, por meio de modificação da lei, que seja responsável pelas obras públicas, podendo este órgão focar na qualificação de seus profissionais.

A pesquisa constatou que a melhoria do procedimento de elaboração dos projetos pode ser aprimorada sem a modificação da lei, adotando práticas de planejamento interno nos órgãos públicos, utilizando-se um plano de obras. Também foi proposto pelos autores pesquisados que se alterem procedimentos de verificação de projetos, estabelecendo reuniões de projetistas para compatibilização de projetos correlatos e para que sejam feitas análises críticas dos projetos, em todas as suas fases.

Os autores pesquisados neste trabalho sugerem que a melhoria do processo de elaboração dos projetos pode ser alcançada por meio da modificação da lei, estabelecendo-se um tempo mínimo razoável de elaboração desses projetos, que passariam a ser categorizados não por preço, mas por cada tipo de obra, adequando os tempos concedidos às suas complexidades.

Um ponto notado é que a legislação não prevê a responsabilização dos governantes pelos problemas ocorridos em obras públicas. Uma modificação da legislação nesse sentido certamente traria esforços políticos para a devida feitura eficiente dos projetos básicos, melhorando o processo de contratação destas obras como um todo.

Ademais, percebeu-se que a lei que implementou o RDC se opõe à melhoria do processo de contratação de obras públicas, uma vez que restou constatada a ineficiência e os prejuízos causados à população por tais contratações. Sugere-se então que tal legislação seja removida do ordenamento jurídico pátrio.

BASIC PROJECT QUALITY ANALYSIS IN PUBLIC WORKS BIDDING

ABSTRACT

The low quality of the basic projects elaborated by the Public Administration is seen as one of the main problems of the Brazilian public works. Due to this, this work aims to analyze the impact of the basic project's quality when bidding a public work, and also aims to find solutions for the negative impacts that have been detected. This analysis has been made at first by the Brazilian bidding study, and also its phases, types and modalities, followed by the public work study, and finally by studying the basic project itself, discriminating its problems and presenting suggestions that may increase its quality. This study's conclusion is that a better quality basic project allows the Public Administration to avoid constructions delay and the overbilling in the public works. In order to achieve this, the Public Administration needs to change its procedures and laws.

KEY WORDS: Bidding. Basic Project. Public Works.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALEXANDRINO, Marcelo. PAULO, Vicente. **Direito administrativo descomplicado**. 23.ed. Rio de Janeiro: FORENSE. São Paulo: Método, 2015.

ALTOUNIAN, Cláudio Sarian. **Obras públicas: licitação, contratação, fiscalização e utilização: (Legislação, decretos, jurisprudência e orientações normativas atualizados até 30 nov. 2015)**. 5. ed. rev. atual. e amp. Belo Horizonte: Fórum, 2016.

BITTENCOURT, Sidney. **Licitação através do Regime Diferenciado de Contratações Públicas: RDC: com ênfase no Decreto 7.111 de 11.10.2011, alterado pelo Decreto nº 8.251, de 23.05.2014, que regulamentou a Lei nº 12.462, de 5.8.2011: Lei do RDC**. 2. ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Fórum, 2015.

BRASIL. Conselho Federal de Engenharia e Agronomia. **Resolução nº. 361**, de 10 de dezembro de 1991. Dispõe sobre a conceituação de Projeto Básico em Consultoria de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Disponível em: <<http://normativos.confea.org.br/ementas/visualiza.asp?idEmenta=409>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

_____. **Constituição (1988)**. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm>.

Acesso em: 21 ago. 2018.

_____. **Lei nº. 8.666**, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8666cons.htm>. Acesso em: 21 ago. 2018.

_____. **Lei nº. 10.520**, de 17 de julho de 2002. Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10520.htm>. Acesso em: 21 ago. 2018.

_____. **Lei nº. 12.462**, de 4 de agosto de 2011. Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Lei/L12462.htm>. Acesso em: 21 ago. 2018.

_____. Tribunal de Contas da União. **Acórdão nº 632/2012 – TCU – Plenário.**

Ministro

Relator: José Jorge. Sessão: 21 mar. 2012. Disponível em:

<http://www.tcu.gov.br/Consultas/Juris/Docs/judoc/Acord/20120403/AC_0632_09_12_P.doc>. Acesso em: 21 ago. 2018.

_____. Tribunal de Contas da União. **Licitações e contratos: orientações e jurisprudência do TCU /Tribunal de Contas da União.** 4. ed. rev., atual. e ampl.

Brasília: TCU, Secretaria-Geral da Presidência: Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 2010.

_____. Tribunal de Contas da União. **Obras públicas: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras públicas.** 3.ed. Brasília: TCU, SecobEdif, 2013.

CAMPELO, Valmir; CAVALCANTE, Rafael Jardim. **Obras públicas: comentários à jurisprudência do TCU.** 3. ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Fórum, 2014.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de Direito Administrativo.** 24.ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

GRAU, Eros Roberto. **Inexigibilidade de licitação: aquisição de bens e serviços que só podem ser fornecidos ou prestados por determinado agente econômico.** Revista de Direito Público. v. 25, n. 100, p. 29-40, out./dez. 1991

INSTITUTO BRASILEIRO DE AUDITORIA DE OBRAS PÚBLICAS. **Orientação Técnica IBR nº. 001/2006: Projeto Básico.** 2006. Disponível em: <http://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2013/06/orientacao_tecnica.pdf>.

Acesso em: 21 ago. 2018.

KUHN, André. **Qualidade e Licitação de Obras Públicas: uma análise crítica.** 1.ed. Curitiba: Appris, 2011.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro.** 32. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

MELHADO, Silvio Burrattino. SOUZA, Ana Lúcia Rocha de. **Preparação da Execução de Obras.** 1. ed. São Paulo: O Nome da Rosa, 2003.

MOURA, Rodolfo André Pereira. LOMBARDO, Pedro Luiz. **Contratação de obras e serviços de engenharia pela modalidade pregão.** 2013. Disponível em <<https://portal.conlicitacao.com.br/licitacao/artigos/contratacao-servicos-de-engenharia-pregao/>>. Acesso em: 21 ago. 2018.

NOGUEIRA, Carnot Leal. **Auditoria de qualidade de obras públicas**. São Paulo: Pini, 2008.

NOVAES, Celso Carlos. **Ações para Controle e Garantia da Qualidade de Projetos na Construção de Edifícios**. São Carlos. Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Engenharia Civil, 2001.

PACHECO FILHO, Ary Braga. **O Projeto Básico como elemento de responsabilidade na gestão pública**. Revista do TCU nº 99, jan/mar 2004.

PICCHI, Flávio Augusto. **Sistemas da qualidade: uso em empresas de construção de edifícios**. São Paulo, 1993. 426p. Tese (Doutorado) - Escola Politécnica, Universidade de São Paulo.

SOUZA, Roberto de. ABIKO, Alex. **Metodologia para desenvolvimento e implantação de sistemas de gestão da qualidade em empresas construtoras de pequeno e médio porte**. São Paulo: EPUSP, 1997, 46p. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, BT/PCC/190).