



# **Gerenciamento de Custos em Projetos da Copa do Mundo: um estudo de caso do Estádio Mané Garrincha**

**LEANDRO CÉSAR SOARES CARVALHO**  
leandro\_carvalhos@yahoo.com.br  
FUMEC

**CARLOS ALBERTO DE SOUZA**  
carlosprofs@gmail.com  
FUMEC E UEMG

**CAROLINA PINHEIRO BATISTA**  
carolepb@gmail.com  
FUMEC

**VANDA APARECIDA OLIVEIRA DALFIOR**  
vaodalfior@gmail.com  
PITÁGORAS

**Gisele Cristina Caputo Cardoso**  
FACISABH

**Resumo:** O estudo tem como objetivo analisar os motivos que levaram à grande discrepância entre os valores previstos e os valores finais nos projetos dos estádios da Copa do Mundo 2014. Para tal, foi escolhido o projeto do Estádio Nacional de Brasília Mané Garrincha, considerado o mais caro da copa. Para a pesquisa em questão, foi escolhido como método o levantamento bibliográfico e o estudo de caso. Com os dados levantados foi possível analisar os custos ocasionados pelos aditivos ao contrato 523/10 do Consórcio Brasília 2014. Estes aditivos foram de 67,9% não obedecendo o limite máximo previsto pela Lei nº 8.666/93 de 25% do valor total do contrato. Contudo, o maior responsável pela oneração do projeto, foram os contratos firmados para os produtos e serviços não previstos pelo contrato 523/10 e licitados a parte. O somatório de todos os contratos celebrados chegaram ao valor de 85,7% levando como referência o contrato 523/10.

**Palavras Chave:** Projetos - Estádios - Copa do Mundo - Custos - Orçamento



## 1. INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios atuais dos projetos é conseguir finalizá-lo dentro do prazo e principalmente do custo previsto. O Brasil em especial, possui um longo histórico de mal planejamento e acompanhamento dos custos, sempre extrapolando os orçamentos iniciais. Este cenário se agrava quando se trata de obras públicas, onde o dinheiro é utilizado como se fosse proveniente de uma fonte inesgotável. De acordo com auditoria realizada em 94 obras públicas listadas no orçamento de 2017, pelo Tribunal de Contas da União (TCU), foram encontradas irregularidades graves em 73,9% destas. Os problemas são diversos como atrasos, editais direcionados, projetos com defeito, excesso de aditivos e sobrepreço.

O Brasil sediou em 2014 o maior evento esportivo do mundo de um único esporte, a Copa do Mundo, mas para conseguir este feito, foi necessário um grande investimento em estádios e infraestrutura. Segundo a Matriz de Responsabilidades Consolidada, publicada pelo Governo Federal em dezembro de 2014, os valores investidos nos 12 estádios divulgados no balanço final, indicam um aumento de aproximadamente 55% do valor previsto na matriz inicial de 2010.

Estes resultados apontam para falhas nos processos de gerenciamento de custos, acarretando grande ônus para os projetos e desperdício de dinheiro público. Tudo isso em um país subdesenvolvido com tantas demandas sociais.

Hipoteticamente, duas vertentes podem ter contribuído para o aumento dos valores previstos. A primeira possibilidade é a falha na definição do escopo, causando grande chance de surgimentos de aditivos, um fator importante nos aumentos de custos. A segunda é a não aplicação dos processos de gerenciamento de custos, ocorrendo erros cruciais como falhas nos orçamentos ou o não acompanhamento dos custos durante a execução.

O bom gerenciamento de custos dos projetos, tem se mostrado cada dia mais crucial para o desenvolvimento das atividades e a possibilidade de conclusão conforme planejamento. Esta área tem sido muitas vezes negligenciada, causando gastos excessivos e oneração dos projetos.

Através do estudo de caso do projeto de maior custo da Copa do Mundo 2014, Estádio Nacional de Brasília Mané Garrincha, será possível aprofundar o entendimento na área, possibilitando a evidenciação dos erros apresentados no gerenciamento de custos com o intuito de eliminar tais ocorrências em aplicações futuras.

Sendo assim, o objetivo principal deste estudo é verificar os motivos que levaram a grande discrepância entre os valores previstos e os valores finais nos projetos dos estádios da Copa do Mundo 2014. Como objetivos específicos o trabalho visa: analisar o projeto inicial do Estádio Nacional de Brasília Mané Garrincha e os custos previstos; listar os custos discrepantes do projeto inicial; levantar os principais aditivos existentes durante a execução do projeto e sua previsibilidade; apresentar as análises esclarecendo se houve erros no planejamento dos custos do projeto.

A metodologia escolhida para este estudo é a bibliográfica e o estudo de caso, tendo como tipo de pesquisa a quantitativa. A técnica de coleta de dados é o levantamento

documental e como técnica de tratamento dos dados a análise de conteúdo.

O estudo foi organizado em cinco capítulos, sendo o capítulo um referente à introdução, o capítulo dois ao referencial teórico, o capítulo três à metodologia de pesquisa, o capítulo quatro, onde constam as análises e resultado, e, por último, as considerações finais.

Dessa forma, este estudo buscou a resposta para a seguinte questão: **Quais os motivos que levaram a grande discrepância entre os valores previstos e os valores finais no projeto do Estádio Nacional de Brasília Mané Garrincha para a Copa do Mundo 2014?**

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Neste capítulo serão apresentados os principais conceitos sobre gerenciamento de custos de projetos, alguns dos conceitos dos aditivos de contrato e os principais motivos causadores destes aditivos.

### **2.1 PRINCIPAIS CONCEITOS SOBRE GERENCIAMENTO DE CUSTOS DE PROJETOS**

Segundo Morelli (2007, p.15), o processo de Gerenciamento de Custos do projeto envolve o planejamento dos recursos do projeto com base nas estimativas dos valores dos custos analíticos dos recursos, do estabelecimento da linha de base do orçamento a qual será à base para a eficiência no uso dos recursos do projeto, e o respectivo fluxo de caixa.

Ainda segundo Morelli (2007), o gerenciamento de custos tem por objetivo principal a estimativa dos recursos de atividades desmembradas em pacotes de trabalho expressos em horas ou dias/homem/atividade, o custo dos recursos de equipamentos, estrutura e materiais necessários ao desenvolvimento das atividades previstas na lista de atividades.

Conforme o (PMBOK, 2013), o gerenciamento dos custos do projeto preocupa-se principalmente com o custo dos recursos necessários para completar as atividades do projeto. O gerenciamento dos custos do projeto deve considerar também o efeito das decisões de projeto no custo subsequente do uso, manutenção e suporte do produto, serviço ou resultado do projeto.

O gerenciamento dos custos do projeto inclui os processos envolvidos em planejamento, estimativas, orçamentos, financiamentos, gerenciamento e controle dos custos, de modo que o projeto possa ser terminado dentro do orçamento aprovado (PMBOK, 2013).

### **2.2 PRINCIPAIS CONCEITOS DE CONTRATOS E ADITIVOS**

Antes de darem início aos projetos, são celebrados os contratos que servem para dar segurança jurídica, para adquirir, resguardar, transferir, conservar, modificar ou extinguir direitos de todas as partes envolvidas. De acordo com Fiuza (2006), a definição de contrato é:



Pode-se dizer simplesmente que contratos são negócios jurídicos. Por sempre dependerem de pelo menos duas atitudes de pessoas diferentes, pode se classificá-los como negócios jurídicos bilaterais ou plurilaterais. Serão negócios bilaterais se a atuação das partes for antagônica, como no contrato de compra e venda, em que o comprador quer comprar e o vendedor quer vender. Serão negócios plurilaterais se a atuação das partes não for antagônica, caminhando, ao revés, lado a lado, como no contrato de sociedade, em que os sócios têm os mesmos interesses. (FIUZA, 2006, p.2)

Devido às situações diversas, algumas vezes é necessária a alteração dos contratos diante de situações imprevistas. Conforme Fiuza (2006), para tanto, são feitos pactos com o objetivo de fazer alterações e até mesmo o distrato para o cancelamento do contrato. Estes pactos celebram adendos e aditivos.

As obras e serviços de construção civil estão enquadrados como indústria no Código Nacional de Atividades Industriais. Este setor é considerado um de maior risco econômico-financeiro por tratar-se de uma atividade onde seus custos são baseados na data da elaboração da proposta de preços e sujeito a uma série de fatores previsíveis e imprevisíveis que podem alterar a equação econômico-financeira inicial da proposta (TISAKA, 2006). Decorrente destas imprevisibilidades, os aditivos contratuais se tornam relativamente mais comuns que em outras indústrias.

Conforme Tisaka (2006), diferentemente dos riscos normais que correm as empresas de construção, as alterações provocadas pelas deficiências dos projetos básicos/executivos ou das especificações técnicas e omissões contidas nas planilhas de quantitativos e serviços, constatados apenas na fase executiva das obras, acabam gerando aditivos de quantitativos, de preços ou de prazos. Além disso, as alterações qualitativas ou quantitativas do contrato, de iniciativa do contratante, já na fase de execução ou mesmo em consequência de outras alterações imprevisíveis podem gerar os inevitáveis aditivos contratuais.

### **2.3 PRINCIPAIS GERADORES DE ADITIVOS EM OBRAS PÚBLICAS**

A Lei Federal de nº 8.666/93 aprovada em 21/06/1993, atualizada pelas Leis 8.883/94, 9.032/95, 9.648/98 e 9.854/99 é responsável por todas as definições que regem as licitações e contratos na administração pública. Nesta, são definidas também as situações que exigem aditivos contratuais. Tisaka (2006) comenta as principais situações previstas na legislação.

- Alteração do escopo do contrato por iniciativa unilateral da contratante: É muito comum que durante a execução do contrato haja alterações no escopo do projeto, pequenas ou grandes, principalmente quando se tratar de obras de médio e grande porte. Nesse sentido o inciso I do art. 65 da Lei Federal 8666/93, prevê a possibilidade do contrato ser alterado unilateralmente e, por consequência o seu projeto, com as devidas justificativas;
- Manutenção do equilíbrio econômico-financeiro por acordo entre contratantes e contratadas: O inciso II do Art. 65 da Lei nº 8666/93 prevê que os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados por acordo entre as partes;
- Manutenção do equilíbrio econômico-financeiro necessário após acontecimentos Imprevisíveis: A Teoria da Imprevisão, segundo o jurista Celso Antônio Bandeira de Melo (2011, p.659), fundamenta-se na ocorrência de fatos



imprevisíveis, anormais, alheios a ação dos contraentes, e que torna o contrato ruinoso para uma das partes, acarreta situação que não pode ser suportada unicamente pelo prejudicado.

- Garantia de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro devido a prorrogação de prazos: A possibilidade de prorrogação do prazo contratual consta do § 1º do Art. 57 da Lei nº 8666/93, sob a garantia de manutenção do equilíbrio econômico-financeiro prevista na equação inicial do contrato.

Fora as situações previstas na legislação, existem outros casos extracontratuais que podem resultar em aditivos seja de caráter qualitativo quanto de caráter quantitativo. Tisaka (2006) comenta algumas situações.

- Deficiência de planejamento dos órgãos públicos: os planos de investimentos do governo em obras de construção, sobretudo nos projetos de infraestrutura, sejam eles grandes ou pequenos, sofrem constantemente a influência dos interesses políticos de quem está no poder, dificultando a realização e um planejamento estratégico e estável que garanta uma boa qualidade e durabilidade das obras contratadas;

- Má qualidade dos projetos básicos: processo de escolha do vencedor de uma licitação, pelo critério de menor preço previsto na Lei nº 8666/93, tem se mostrado ineficiente e danoso para o restante do processo de execução de uma obra de construção civil, por não privilegiar a experiência do projetista, a análise da qualidade da proposta e as consequências econômico-financeira que um projeto mal feito pode trazer até o final da obra;

- Deficiência nos critérios de orçamentação imposto pelo governo: do que se depreende do Art. 125 da LDO de 2012, todas as obras que receberem recursos orçamentários da União estão obrigadas a adotar valores menores ou a mediana dos valores da composição de custos unitários do SINAPI, independentemente de serem obras de edificações ou de infraestrutura o que tecnicamente é muito discutível.

### 3. METODOLOGIA

Para a elaboração da pesquisa é imprescindível a definição clara da metodologia a ser utilizada, pois esta indica os passos a serem seguidos para a obtenção dos resultados e os motivos dos caminhos escolhidos pelo pesquisador. No quadro 1 é evidenciada a metodologia escolhida.

**Quadro 1 – Metodologia de pesquisa**

<b>Método</b>	<b>Tipo de Pesquisa</b>	<b>Técnica de Coleta de Dados</b>	<b>Técnica de Tratamento de Dados</b>
Levantamento bibliográfico Estudo de caso	Quantitativa	Levantamento documental	Análise de conteúdo

Fonte: Elaborado pelo autor (2018).



SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA  
**XV SEGET**

**Indústria 4.0**  
e o uso de tecnologias digitais

30, 31/10  
e 01/11



Para a pesquisa em questão, foi escolhido como método o levantamento bibliográfico e o estudo de caso. Conforme Galvão (2009, p. 01), realizar um levantamento bibliográfico é se potencializar intelectualmente com o conhecimento coletivo. É o método onde o pesquisador utiliza de material já publicado sobre o tema em questão, sendo estes em artigos, livros e periódicos para embasar sua pesquisa. Através do material levantado na bibliografia, é possível analisar os dados para as conclusões necessárias.

Outro método de pesquisa utilizado é o estudo de caso. Segundo YIN (2001, p. 32-33) o estudo de caso é uma investigação científica que investiga um fenômeno dentro de seu contexto na vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão bem definidos. Dessa forma foi escolhido um projeto para ser investigado a fundo a fim de obter a resposta pra a pergunta da pesquisa.

O tipo de pesquisa é a quantitativa. Conforme Fonseca (2002, p.20) a pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno e as relações entre variáveis. A pesquisa quantitativa se centra na objetividade, assim os dados quantificam as análises do objetivo da pesquisa.

A técnica adotada para a coleta de dados é o levantamento documental. Esta técnica se caracteriza pela coleta através de fontes primárias, proveniente de documentos, arquivos públicos, etc. Estes documentos são dados brutos e são utilizados para as análises necessárias.

A técnica de tratamento de dados utilizada é a de análise de conteúdo, que conforme Bardin (2011, p. 47), se trata de um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, através de procedimentos objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que resultarão em conhecimento das condições das variáveis inferidas destas mensagens.

#### **4. ANÁLISE DE DADOS E RESULTADOS**

Para a obtenção da resposta da pergunta de pesquisa, foi escolhido o Estádio Nacional de Brasília Mané Garrincha, o mais caro da copa 2014, para análise dos custos do seu projeto. O estudo será dividido entre três etapas, sendo estas a apresentação do projeto inicial do estádio, os aditivos realizados no contrato principal e os contratos adicionais realizados.

##### **4.1 – O PROJETO INICIAL DO ESTÁDIO NACIONAL DE BRASÍLIA MANÉ GARRINCHA**

O Estádio Nacional de Brasília foi idealizado para ser o segundo maior do Brasil em capacidade, ficando atrás apenas do Maracanã. O novo estádio foi construído após a total demolição do anterior que existia na capital desde 1974. O novo Mané Garrincha ostenta números impressionantes em seu projeto arquitetônico como a fachada constituída por 288 pilares de 36 metros de altura, 19 portões de acesso e 158 catracas, 50 rampas de circulação interna, 60 escadas, 20 elevadores e uma esplanada ao redor da arena de 617,87 mil metros

quadrados. O estádio possui capacidade total para 72.788 pessoas conforme informações divulgadas no portal da copa.

O projeto também apresenta grandes números de engenharia utilizados durante a sua construção como 17 mil metros cúbicos de concreto, boa parte dele para fabricar as 1.604 peças pré-moldadas que formam a arquibancada da arena. Além disso, a construção consumiu 22,2 mil toneladas de aço, 170 toneladas de areia e 15 mil metros cúbicos de madeira.

A Companhia Urbanizadora da Capital (Novacap), lançou em 2009 o edital para execução das obras e serviços para reforma e ampliação do Estádio Nacional de Brasília, com valor estimado de cerca de R\$ 740 milhões. Ao final do processo, sagrou-se vencedor o Consórcio Brasília 2014, formado pelas empresas Construtora Andrade Gutierrez e Via Engenharia S.A., que firmaram o contrato 523/2010 no valor de R\$ 696.648.486,09, para execução da obra do estádio.

#### 4.2 – OS ADITIVOS DO CONTRATO 523/10 DO CONSÓRCIO BRASÍLIA 2014

Durante a execução de um contrato, existem situações que requerem modificações no escopo do projeto, sendo estas pequenas ou grandes, principalmente quando se tratar de obras de grande porte. No contrato 523/10 foram realizados 24 aditivos, tendo algum acarretado no acréscimo de valor, outro na redução e alguns sem alteração no valor contratual. Serão apresentados, na tabela 1, todos os aditivos realizados conforme o Relatório do acompanhamento da obra do ENB do Tribunal de Contas do Distrito Federal (2014).

**TABELA 1 – Lista de aditivos do contrato 523/10**

<b>Aditivo</b>	<b>Descrição</b>	<b>Condição</b>	<b>Valor (R\$)</b>
A	Inclusão de nova fonte de recurso.	Sem alteração	-
B	Redução do valor da obra em função da nova concepção do estádio – sem aproveitamento da estrutura antiga.	Redução	25.574.943,17
C	Inclusão de nova fonte de recurso.	Sem alteração	-
D	Inclusão de serviços compensados com outros excluídos.	Sem alteração	-
E	Inclusão de serviços de demolição mecânica, não previstos inicialmente, sem ônus para a administração.	Sem alteração	-
F	Repactuação de preço com redução contratual.	Redução	35.628,69
G	Repactuação de preço com redução contratual.	Redução	32.000,00



H	Adicional noturno e horas extras pela criação de novos turnos de trabalho.	<b>Acréscimo</b>	5.700.000,00
I	Alteração da metodologia de execução da estrutura das arquibancadas.	Sem alteração	-
J	Adequações de projeto requeridas pela FIFA.	<b>Acréscimo</b>	30.000.000,00
K	Acréscimo em decorrência de revisão de quantitativos de fundação pelas adequações de projeto requeridas pela FIFA.	<b>Acréscimo</b>	12.000.000,00
L	Desoneração decorrente do RECOPA.	Sem alteração	-
M	Redução em função de revisão de serviços relativos à montagem de guias.	Redução	1.500.000,00
N	Acréscimo decorrente de alteração de serviços de estrutura (aumentos referentes a serviços de cimbramento, armadura e fôrma da ordem de R\$ 151 milhões), e desoneração do saldo do contrato em função do RECOPA (revisão dos preços unitários gerando redução no valor do contrato de R\$ 46 milhões);	<b>Acréscimo</b>	105.000.000,00
O	Inclusão e exclusão de serviços.	Sem alteração	-
P	Inclusão e exclusão de serviços.	Sem alteração	-
Q	Inclusão e exclusão de serviços.	Sem alteração	-
R	Alteração do contrato para exclusão da cláusula que estabelece o limite de 25% de acréscimos e supressões que o Consórcio está obrigado a aceitar;	Sem alteração	-
S	Acréscimo decorrente de ajustes nos quantitativos de arquitetura e estrutura de acordo com novas versões de projetos existentes (aumento em torno de R\$ 41 milhões), ajustes nas instalações, com supressões e acréscimos de serviços (aumento de cerca de R\$ 114 milhões), ajustes nos custos de administração da obra (aumento de R\$ 19 milhões), desoneração dos preços dos equipamentos e outros.	<b>Acréscimo</b>	185.000.000,00
T	Acréscimo com a inclusão de serviços extras de: arquitetura, estrutura, instalações, administração da obra e a desoneração dos preços da planilha conforme legislação da RECOPA;	<b>Acréscimo</b>	161.000.000,00





U	Alteração dos prazos de execução e vigência do contrato nº 523/10, de 11/7/13 e 8/10/13, respectivamente, para 7/11/13 e 6/1/14;	Sem alteração	-
V	Inclusão e exclusão de serviços e correção de desoneração.	Sem alteração	-
X	Inclusão e exclusão de serviços e correção de desoneração.	Sem alteração	-
Z	Alteração dos prazos de execução e vigência do contrato nº 523/10, contados a partir de 8/11/13 e 7/1/14, respectivamente, por mais 90 dias.	Sem alteração	-
<b>Valor Total</b>		<b>Acréscimo</b>	<b>473.632.702,42</b>

Fonte: Relatório do acompanhamento da obra do ENB do Tribunal de Contas do Distrito Federal (2014).

Para a realização de uma análise serão destacados os aditivos N, S e T que causaram maior impacto financeiro ao contrato. O aditivo N foi realizado devido à necessidade de alteração de serviços de estrutura (aumentos referentes a serviços de cimbramento, armadura e fôrma). Este acréscimo foi de 151 milhões de reais e foi atenuado em 46 milhões de reais devido a desoneração do saldo do contrato em função do RECOPA (revisão dos preços unitários).

No aditivo N pode-se observar falhas nos processos de Gerenciamento de Custos e Gerenciamento das aquisições. Um dos fatores que ocasionaram grande elevação nos valores da estrutura foi a fôrma especificada para a construção dos pilares de sustentação. Segundo o Tribunal de Contas do Distrito Federal, a fôrma poderia ser reutilizada apenas três vezes, depois disso deveria ser substituída. Contudo, existe uma fôrma similar, que foi utilizada na construção de outros estádios, que poderia ser reutilizada até vinte vezes.

Os aditivos S e T foram ocasionados por ajustes nos quantitativos de arquitetura e estrutura de acordo com novas versões de projetos existentes, ajustes nas instalações, com supressões e acréscimos de serviços. Estas alterações significativas de projeto apontam para erros no grupo de processos de planejamento, onde não se conseguiu prever os fatores que ocasionaram as mudanças.

Para o entendimento do impacto gerado pelo aditamento em contratos, é importante observar o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93 que diz:

“§ 1º O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.”

O primeiro parágrafo do artigo 65 da lei 8.666/93 deixa evidente que contratos classificados como obras podem ter um total máximo de aditamento de 25% do valor do contrato inicial. Caso este contrato seja classificado como reforma, este valor sobe para 50%.



No contrato 523/10 do Estádio Mané Garrincha, este limite de aditamento estava previsto, contudo como pode-se observar na Tabela 1, o aditivo R foi realizado exclusivamente para excluir a cláusula que regia o limite de 25% de aditamento. Logo após a exclusão, foram realizados os aditivos S e T nos valores de 185 e 161 milhões de reais respectivamente. Estes foram os aditivos de maior valor no contrato. O contrato apresentou um percentual de aditamento de 67,9% do valor inicial.

### 4.3 – CONTRATAÇÕES VIA PROCESSOS LICITATÓRIOS NÃO PREVISTAS NO CONTRATO PRINCIPAL

O Governo do Distrito Federal divulgou em 2010 a matriz de responsabilidade financeira, onde foi informado o custo total previsto para a obra de reforma do Estádio Nacional de Brasília Mané Garrincha. A matriz pode ser observada na Tabela 2.

**TABELA 2 – Matriz de Responsabilidade - ANEXO B (Estádio/Arena)**

Reforma do Estádio Mané Garrincha						DF-B.01
Valor do Projeto: R\$ 745,3 milhões						
Referência	Ação	Valor (em R\$ milhões)	Prazo		Responsabilidade	
			Início	Conclusão	Recursos	Execução
DF-B.01/01	Reforma do Estádio Mané Garrincha – Projeto Básico/Executivo	5,3	Concluído		Governo Distrital	Governo Distrital
DF-B.01/02	Reforma do Estádio Mané Garrincha – Obras	400	Mar/10	Dez/12	Governo Federal (Financiamento do BNDES)	Governo Distrital
		340			Governo Distrital	

Fonte: Matriz de Responsabilidade Financeira - ANEXO B (2010)

Como pode-se observar, os custos foram divididos entre o projeto executivo, que já havia sido concluído e o valor previsto para a obra no valor de R\$ 740 milhões. Dessa forma, o valor total do projeto estava estimado em R\$ 745,3 milhões.

Após seguir toda a sequência legal, a NOVACAP lançou o edital de pré-qualificação nº 01/2009 para execução das obras e serviços para reforma do estádio com valor estimado de cerca de R\$ 740 milhões. O Consórcio Brasília 2014 sagrou-se vencedor com o valor de R\$ 696.648.486,09. Contudo, o escopo estipulado no edital lançado pela NOVACAP, não contemplavam grande parte da etapa final do estádio, como a cobertura, o fornecimento e instalação dos assentos, o gramado, dentre outros. Dessa forma, vários produtos e serviços foram licitados separadamente celebrando novos contratos.

A Tabela 3 apresenta os demais contratos firmados para a conclusão da obra do Estádio Mané Garrincha.



**TABELA 3 – Contratações via processo licitatório**

Contrato	Objeto	Valores a preços correntes		
		Inicial (R\$)	Aditamento (R\$)	Total (R\$)
527/07, 505/11, 597/07, 712/11, 142/09	Projetos de arquitetura, estrutura e instalações elétricas, eletrônicas, hidráulicas, combate a incêndio, GLP, etc.	6.595.661,80	-	6.595.661,80
129/11	Implantação da subestação do ENB.	17.087.130,63	-	17.087.130,63
-	Implantação da linha subterrânea de distribuição em 138 KV, interligando as subestações Brasília Centro, Autarquias Norte, ENB e Sudoeste.	13.812.250,43	-	13.812.250,43
522/12	Fornecimento e instalação da cobertura do ENB.	173.912.916,19	67.671.909,44	241.584.825,63
565/12	Serviços técnicos de assessoria em tecnologia de estrutura para a cobertura do ENB.	134.500,00	-	134.500,00
618/12	Fornecimento e instalação de dois conjuntos de painéis eletrônicos para a exibição de multimídia.	3.297.000,00	-	3.297.000,00
636/12	Fornecimento e instalação de assentos para as áreas VVIP, VIP, Camarotes, Business Seats, GA e Campo (reservas/oficiais) do ENB.	10.872.452,00	-	10.872.452,00
669/12	Implantação do gramado, drenagem, irrigação e manutenção do ENB.	5.804.597,21	-	5.804.597,21
500/13	Fornecimento e instalação de assentos para as áreas VVIP e Campo (reservas/oficiais) do ENB.	169.000,08	-	169.000,08



542/13	Fornecimento e instalação de guarda - corpo e corrimão no ENB.	2.840.000,00	-	2.840.000,00
543/13	Fornecimento e instalação de guarda - corpo e corrimão no ENB.	3.880.000,00	-	3.880.000,00
544/13	Serviço de ensaio dinâmico para homologação das arquibancadas do ENB, com monitoração.	140.380,00	-	140.380,00
-	Fornecimento e instalação do sistema de comunicação visual.	6.150.000,00	-	6.150.000,00
540/14	Obras do entorno do ENB: Via de Ligação W4 e W5 Norte e Sul; Túnel de Ligação entre o Centro de Convenções Ulisses Guimarães e o ENB; Túnel de Ligação entre o Clube do Choro e o Parque da Cidade.	285.030.353,43	-	285.030.353,43
-	<b>Valor Total</b>	<b>529.851.651,92</b>	<b>67.671.909,44</b>	<b>597.523.561,36</b>

Fonte: Relatório do acompanhamento da obra do ENB do Tribunal de Contas do Distrito Federal (2014).

Os contratos adicionais para a realização dos itens não dispostos no contrato principal somam o valor de R\$ 597.523.561,36. Este valor representa 85,7% do valor do contrato 523/10 com o Consórcio Brasília 2014. Estes dados evidenciam grande divergência entre os projetos elaborados antes da matriz de responsabilidade de 2010 e os executados.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um país em desenvolvimento muito se discute se vale a pena realizar investimentos em grandes eventos esportivos como a copa do mundo. Há pessoas que defendem este tipo de evento, destacando o legado deixado, como melhoria na infraestrutura, desenvolvimento do turismo e promoção do país para o mundo. Outro grupo não apoia, pois o país ainda tem muito o que evoluir em saúde, educação, saneamento básico, etc. Contudo, um ponto de desaprovação unânime foi o abismo entre os custos previstos e os finais apresentados.

O projeto do Estádio Nacional de Brasília Mané Garrincha foi escolhido para ser analisado pois foi o mais caro da copa do mundo do Brasil, e o terceiro mais caro do mundo, levando em consideração o valor por assento. Este valor chega a R\$ 25.800,00 aproximadamente, conforme pesquisa realizada pela Pluri Consultoria (2014).

Com os dados levantados foi possível analisar os custos ocasionados pelos aditivos ao contrato 523/10 do Consórcio Brasília 2014. Estes aditivos foram de 67,9% não obedecendo o limite máximo previsto pela Lei nº 8.666/93 de 25% do valor total do contrato. Contudo, o

maior responsável pela oneração do projeto, foram os contratos firmados para os produtos e serviços não previstos pelo contrato 523/10 e licitados a parte. O somatório de todos os contratos celebrados chegaram ao valor de 85,7% levando como referência o contrato 523/10.

Conforme o PMBOK (2013 p.55), “O grupo de processos de planejamento consiste dos processos realizados para estabelecer o escopo total do esforço, definir e refinar os objetivos e desenvolver o curso de ação necessário para alcançar esses objetivos.”

Assim, fica evidente a falha nos Grupos de Processo de Planejamento, resultando em um escopo mal definido que ocasionou vários aditivos e a necessidade de contratos complementares.

Como oportunidade de futuras pesquisas sugere-se o uso de outros projetos desenvolvidos para a Copa do Mundo ou para as Olimpíadas.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L.(2011). **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70.

FIUZA, C. **Por uma redefinição da contratualidade**. Panóptica, Vitória, 2006, p. 125-138.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa. **O levantamento bibliográfico e a pesquisa científica**. Disponível em: [http://www2.eerp.usp.br/Nepien/DisponibilizarArquivos/Levantamento\\_bibliografico\\_CristianeGalv.pdf](http://www2.eerp.usp.br/Nepien/DisponibilizarArquivos/Levantamento_bibliografico_CristianeGalv.pdf)> Acesso: 2 de Fevereiro de 2018.

MARTINS, Elenice Godinho. **Aplicação da teoria da imprevisão nos contratos de concessão de serviço público**. Disponível em: <http://tcconline.utp.br/wp-content/uploads/2014/04/aplicacao-da-teoria-da-imprevisao-nos-contratos-de-concessao-de-servico-publico.pdf>> Acesso: 28 de Abril de 2018.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 28 ed. São Paulo: Malheiros, 2011.

MORELLI, Sergio. **Gestão de custos em projetos, uma aplicação prática do uso do EVMS**. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3135/tde-19072007-164821/pt-br.php>> Acesso em: 03 de Abril de 2018.

PORTAL DA COPA. **Matriz de Responsabilidade - Janeiro de 2010 do Distrito Federal**. Disponível em: <http://www.copa2014.gov.br/sites/default/files/publicas/sobre-a-copa/matriz-de-responsabilidades/df/matrizResponsabilidade.pdf>>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2018.



SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA

**XVSEGET**

**Indústria 4.0**  
e o uso de tecnologias digitais

30, 31/10  
e 01/11



PORTAL DA COPA. **Versão consolidada final da Matriz de Responsabilidades (Dezembro de 2014).** Disponível em: <[http://www.esporte.gov.br/arquivos/assessoriaEspecialFutebol/copa2014/Matriz\\_consolidada\\_dez\\_2014.pdf](http://www.esporte.gov.br/arquivos/assessoriaEspecialFutebol/copa2014/Matriz_consolidada_dez_2014.pdf)>. Acesso em: 20 de Janeiro de 2018.

PLURI CONSULTORIA. **Os Estádios Mais Caros do Mundo (2014).** Disponível em: <<http://new.pluriconsultoria.com.br/wp-content/uploads/2014/11/PLURI-Especial-Estadios-mais-caros.pdf>>. Acesso em: 06 de Maio de 2018.

SENADO NOTÍCIAS. **Ministros do TCU entregam a Eunício relatório de fiscalização de obras de 2017.** Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2017/11/14/ministros-do-tcu-entregam-a-eunicio-relatorio-de-fiscalizacao-de-obras-de-2017>>. Acesso em: 10 de Março de 2018.

TC-DF, Tribunal de Contas do Distrito Federal. **Auditoria no estádio Mané Garrincha aponta custos elevados na execução da obra.** Disponível em: <[http://www.tc.df.gov.br/web/tcdf1/noticias/-/asset\\_publisher/E2Ot/content/auditoria-no-estadio-mane-garrincha-aponta-custos-elevados-na-execucao-da-obra?redirect=%2Fweb](http://www.tc.df.gov.br/web/tcdf1/noticias/-/asset_publisher/E2Ot/content/auditoria-no-estadio-mane-garrincha-aponta-custos-elevados-na-execucao-da-obra?redirect=%2Fweb)> Acesso: 17 de Março de 2018.

TC-DF, Tribunal de Contas do Distrito Federal. **Relatório do acompanhamento da obra do ENB 2014.** Disponível em: <[http://www.tc.df.gov.br/c/document\\_library/get\\_file?uuid=f5882215-f785-422a-b78c-2996a18d42c8&groupId=429614](http://www.tc.df.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=f5882215-f785-422a-b78c-2996a18d42c8&groupId=429614)> Acesso: 13 de Janeiro de 2018.

TISAKA, M. **Aditivos contratuais – Parecer Técnico**, São Paulo, SINICESP, 2006.

YIN, Robert K. **Estudo de caso – planejamento e métodos. (2Ed.)**. Porto Alegre: Bookman.2001.