ANÁLISE DOS ADITIVOS CONTRATUAIS NO MUNICÍPIO DE MARACANAÚ – CE[1]

TORRES, A., Universidade de Fortaleza, email: arthur_torres1@hotmail.com; JEREISSATI, G. M., Universidade de Fortaleza/Universidade de Lisboa, email: georgiamorais@unifor.br

ABSTRACT

Often public constructions are seen by the population as a pretext for misuse of public funds, delays and stopped constructions. Usually caused by incomplete projects and budgets, failures of execution, lack and/or delay of payment by contractors, even disregard of them with the work in question thus generating contractual additives, not provided for in the Budget Law. Thus, this article, the result of a undergraduate thesis, aims to analyze the percentage of the value of contractual additives in engineering constructions and services, in the city of Maracanaú - CE, in the years 2015 and 2016. For this, a field research, with a quantitative analysis. Project information was obtained from the Maracanaú Infrastructure Secretary. All the constructions and engineering services delivered in 2015/2016 were analyzed, always seeking the initial values of their bids, the final value of the construction and the reason why that it required an additive. All data were statistically organized and the average percentage of additives of the constructions in the city was found. This study is of the utmost importance to public administrators, so that they are aware of the importance of well-defined basic projects, thus avoiding the need for additives.

***Keywords**: Public constructions. Contract amendment. Construction budget.*

1 INTRODUÇÃO

De acordo com o Tribunal de Contas da União (TCU, 2013), obra pública é toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação de bem público.

Devido ao grande número de obras em todo o país, a fiscalização destas se torna algo um pouco mais difícil, mas quando os próprios órgãos não possuem corpo técnico habilitado para isso, pode ser realizada contratação de fiscais terceirizados.

É de vital importância a execução e o planejamento de todas as etapas antes da execução da obra, pois o detalhamento de projetos e orçamentos pode evitar muitos problemas.

---

[1] TORRES, A., JEREISSATI, G. Análise dos Aditivos Contratuais no Município de Maracanaú (CE). In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 17., 2018, Foz do Iguaçu. **Anais**... Porto Alegre: ANTAC, 2018.

Este trabalho busca colaborar com o tema, tendo como objetivo analisar o percentual do valor dos aditivos contratuais das obras e serviços de engenharia, no município de Maracanaú (CE), nos anos de 2015 e 2016.

2 FUNDAMENTAÇÃO

2.1 Licitação

A Lei Nº 8666/93, de 21 de junho de 1993 (BRASIL,1993), define projeto básico como:

> o conjunto dos elementos necessários e suficientes, com adequado nível de precisão, caracterizando a obra ou serviço, elabora seguindo por base as indicações dos estudos técnicos preliminares, sempre assegurando a viabilidade técnica e o adequado tratamento ambiental, e possibilitando a definição dos métodos e prazo de execução e a avaliação de custos.

Frequentemente os problemas relativos à falta de qualidade, ou aumento de custos e prazos, por conta dos aditivos contratuais, são associados aos mecanismos de contratação decorrentes da Lei 8666/93 (FREIRE ET AL, 2016).

2.2 Obras públicas

A Lei no 8.666/93 (BRASIL, 1993) define obra como toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação realizada por execução direta ou indireta. Para TCU (2013), obra pública é considerada toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação de um bem público e pode ser realizada de forma direta, quando o próprio órgão a realiza por seus meios ou indireta, quando é realizada a contratação de terceiros por meio de processos licitatórios.

2.3 Aditivos contratuais

Para Mattos (2014), orçamento envolve a identificação, quantificação, descrição, valorização e análise de um grande grupo de itens e isso requer uma atenção especial e habilidade técnica. Diferente da estimativa de custo que é basicamente uma previsão, por isso é de vital importância um orçamento bem planejado e com a margem mínima de erros, se isso ocorrer, serão evitados muitos infortúnios futuros na obra, problemas de custos e prazos serão inevitáveis.

Imprevistos na execução, novas negociações com fornecedores, atrasos ou antecipações de cronograma, condições climáticas, alteração de projeto, esses são alguns dos motivos pelo qual vê-se a necessidade de alterar o orçamento (BAETA, 2012).

Para Jereissati (2015), é normal a ocorrência de alterações nas obras. Essas alterações podem ser causadas por alterações de especificações, readequação de preços previstos em edital, alterações em projetos, dentre outros. Para que essas modificações sejam feitas, cria-se a necessidade de criar um aditivo ao contrato existente.

Acréscimos ou supressões de itens no orçamento, podem vir a acarretar acréscimo ou supressão no prazo de entrega da obra (TCU, 2013).

3 MÉTODO DA PESQUISA

3.1 Local de estudo

O município de Maracanaú (CE) fica localizado na região metropolitana de Fortaleza(CE). Segundo dados do Instituto Brasileiro de Estatística e Geografia, possui área de 106.648 km² e população de 209.057 (IBGE, 2010).

O município possui obras de diversos tipos: de pavimentação e drenagem, construções/reformas de postos de saúde, quadras, praças, escolas, dentre outras.

3.2 Coleta de dados

A secretaria de infraestrutura é dividida em dois setores para o âmbito de obras, a Fiscalização e Orçamento e Projetos. O primeiro setor fica responsável pela parte de fiscalização de obras e o segundo pela execução de orçamentos e projetos.

Após a execução dos projetos e orçamentos, estes são enviados para o setor de licitação. É analisado o valor do projeto e o mesmo é encaixado em uma das seis modalidades de licitação. Para ser licitado, existe a necessidade da existência da verba para sua execução, logo o projeto só poderá ser licitado se for comprovado que a verba para pagar essa obra ou serviço está disponível.

Os dados foram coletados no banco de dados no setor de fiscalização, como também no portal da transparência, no segundo semestre de 2017, por isso foram coletados os aditivos contratuais dos anos de 2015 e 2016, pois ainda não estavam concluídas obras em 2017.

Foram colhidas informações de quarenta obras, pegando o seu valor de contrato e o valor aditivado, caso exista. Dessas quarenta obras, onze são consideradas reformas e vinte e nove são construções, isso influi diretamente no valor do aditivo, pois de acordo com Meireles (2010) reformas permitem aditivos contratuais de até 50% do seu valor orçado e obras novas permitem 25%.

Para analisar esses aditivos, fez-se necessário tratar estatisticamente os valores das obras, pois os percentuais de aditivos variam e algumas obras podem a vir distorcer a realidade, retirando assim os *outliers*.

Inicialmente foi determinado a porcentagem que os aditivos representavam em comparação ao valor orçado de cada obra (Tabela 1). Após obtidos esses dados, foi necessário calcular a média aritmética dos mesmos e o valor encontrado foi de 3,11%. Foi necessário calcular também a variância e o desvio-padrão para se obter o intervalo que seria estudado. A variância fteve um valor de 0,88% e o desvio-padrão teve seu valor de 9,38%.

Com a média e o desvio-padrão obtidos, foi possível saber o intervalo, que está entre os valores: Média – Desvio-Padrão = -6,27% e Média + Desvio-Padrão = 12,48%. Com o intervalo obtido, viu-se que 30 das 40 obras seriam os objetos de estudo para o trabalho sendo 10 descartadas por estarem fora do intervalo.

Tabela 1 – Resumo obras analisadas

Obra	R$Inicial	R$final	%aditivada	Ano
01	132.878,89	132878,89	0,00%	2015
02	127.803,53	127.803,53	0,00%	
03	22.261,35	22.261,35	0,00%	
04	44.203,60	44.203,60	0,00%	
05	14.900,00	14.900,00	0,00%	
06	153.705,16	153.705,16	0,00%	
07	686.070,15	708.629,32	3,29%	2016
08	137.705,85	144.382,62	4,85%	
09	131.779,96	131.779,96	0,00%	
10	685.426,47	685.426,47	0,00%	
11	685.426,47	685.426,47	0,00%	
12	150.373,28	150.373,28	0,00%	
13	473.734,47	473.734,47	0,00%	
14	166.326,13	166.326,13	0,00%	
15	303.217,17	315.958,28	4,20%	
16	168.658,28	168.658,28	0,00%	
17	30.801,84	36.969,94	20,03%	
18	542.700,40	586.361,85	8,05%	
19	88.630,60	88.630,60	0,00%	
20	307.175,61	307.175,61	0,00%	
21	499.529,72	504.909,79	1,08%	
22	715.769,67	759.393,72	6,09%	
23	1.680.733,12	1.680.733,12	0,00%	
24	312.110,69	388.540,02	24,49%	
25	272.300,95	251.033,04	-7,81%	
26	243.466,06	225.879,63	-7,22%	
27	367.311,95	367.311,95	0,00%	
28	14.506,76	14.506,26	0,00%	
29	361.994,75	460.449,80	27,20%	
30	243.066,03	212.607,70	-12,53%	
31	26.742,14	26.742,14	0,00%	
32	1.551.428,25	1.526.289,78	-1,62%	
33	2.358.948,34	2.404.392,81	1,93%	
34	869.034,63	906.253,54	4,28%	
35	132.790,98	147.975,21	11,43%	
36	2.975.668,58	3.382.652,36	13,68%	
37	280.385,88	293.796,31	4,78%	
38	8.118.114,04	9.421.656,12	16,06%	
39	21.831,60	16.785,32	-23,11%	
40	178.874,54	218.174,29	21,97%	
Total	25.782.634,86	27.859.916,19		

Fonte: Os autores

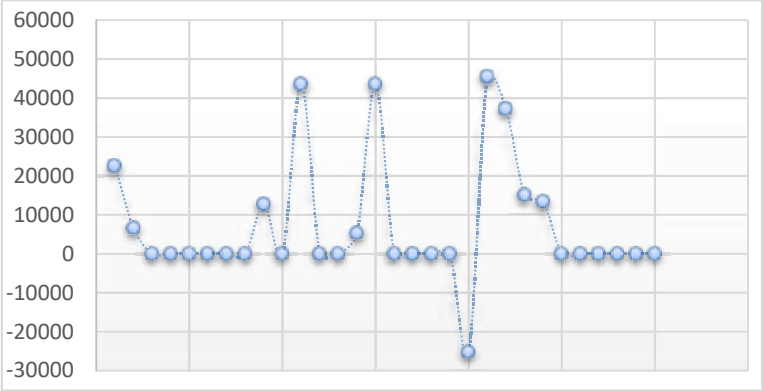
Inicialmente, considerando as 40 obras, o valor total dos contratos é de R$25.782.634,86 e o valor total de aditivos é de R$ 2.077.281,33. Esse valor de aditivos corresponde a 8,06% do valor total dos contratos.

Após análise observou-se que 30 das 40 obras estavam dentro do intervalo permitido, ou seja, dentro da faixa de -6,27% até 12,48%. Considerando somente essas obras dentro dos intervalos, o valor total dos contratos com

aditivos, das obras de 2015 e 2016, passa a ser R$ 13.740.920,50 e os aditivos passam a ser R$ 220.762,19, ou seja, o percentual de aditivo passa para 1,61%.

Analisando os aditivos, observa-se que eles têm em média um valor unitário de R$ 7.612,49, cujo maior valor é R$ 45.444,47 e o menor de R$ 25.138,47 negativos. O Gráfico 1 demonstrará a distribuição dos valores de aditivos.

Gráfico 1 – Distribuição dos valores dos aditivos



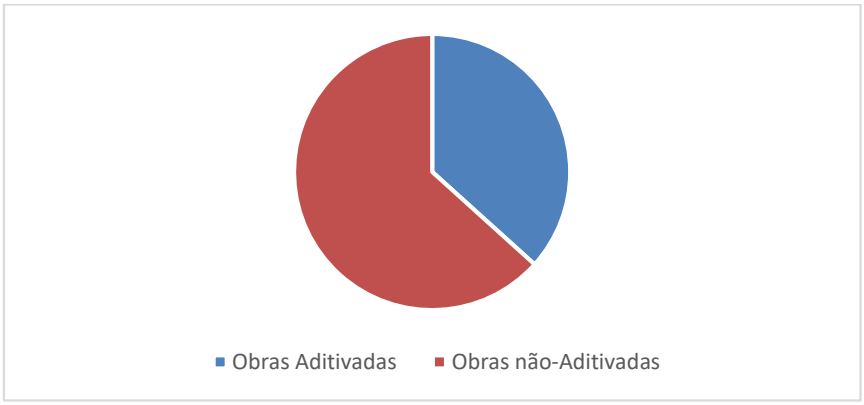
Fonte: Os autores

4 RESULTADOS

Observa-se que os valores aditivados estão todos dentro dos intervalos permitidos pela Lei 8666/93 (-6,27% até 12,48%.), mas o processo para obras serem aditivadas é sempre um processo dispendioso e demorado, pois faz-se necessário a comprovação para que o mesmo ocorra

Cerca de 63,33% das obras analisadas não sofreram aditivos, essa porcentagem corresponde a onze das trinta obras analisadas (Gráfico 2).

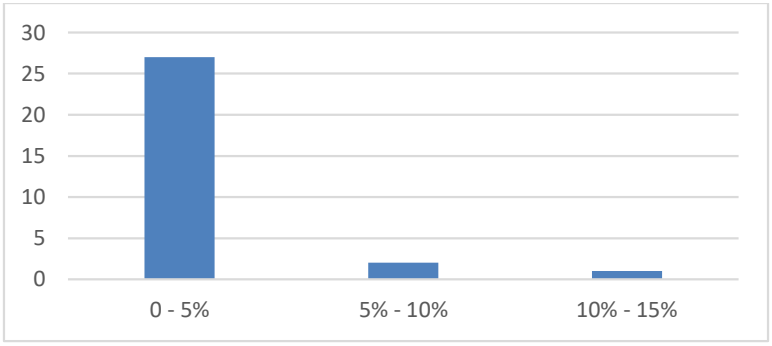
Gráfico 2 – Obras que não sofreram aditivos



Fonte: Os autores

O Gráfico 3 apresenta que na grande maioria das obras os seus aditivos contratuais representam de 0 a 5% do seu valor de contrato, esse número é de vinte e sete obras. Duas obras têm seus aditivos representando de 5% a 10% do valor de contrato e somente uma obra está na faixa de 10% a 15%. Esses valores de aditivos estão em uma margem aceitável na construção civil, pois é muito difícil um orçamento não apresentar falhas.

Gráfico 3 – Divisão por faixas



Fonte: Os autores

Apesar desses valores serem pequenos quando comparados ao todo, esses números podem vir a se tornar empecilhos e problemas para continuarem as execuções, pois caso o município esteja com as contas ajustadas, esse valor extra acaba estando fora do orçamento e consequentemente desorganizando um planejamento prévio.

Como foi observado anteriormente, dezenove das trinta obras analisadas não possuíram aditivos, um dos fatores para tais dados se dá devido a atuação dos Tribunais de Contas, pois a fiscalização anual dos mesmos faz com que esses processos de aditivos só sejam concretos quando existir uma real necessidade, pois o município terá de demonstrar aos tribunais, de maneira clara e concisa, como e onde a verba foi utilizada.

Portanto o trabalho atingiu o seu objetivo geral, pois foi possível analisar o percentual do valor dos aditivos contratuais das obras e serviços de engenharia, no município de Maracanaú – CE, no ano de 2015 e 2016 que foi de 1,61%.

REFERÊNCIAS

BAETA, A. P. Orçamento e Controle de Preços de Obras Públicas.1ª ed. São Paulo: Pini, 2012.

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei nº 8.666**, de 21 de junho de 1993. Diário oficial da União, p 8269, 1993. Disponível em: <http://planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8666cons.htm>. Acesso em 09/03/2017.

FRANCO, M. L. P. B. **Porque o conflito entre as tendências metodológicas não é falso**. Cadernos de Pesquisa. São Paulo: n. 66, ago/1985.

FREIRE, F.; BOMTEMPO, S.; ANDERY, P. Um estudo exploratório sobre o processo de projeto de obras ´públicas usando o RDC- Regime diferenciado de contratação. 2016. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 16. 2016, São Paulo. **Anais...**São Paulo: ANTAC, p. 2661-2671

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

IBGE. Painel das Cidades. 2010. http://cidades.ibge.gov.br/painel/painel.php?codmun=230280 - Acesso em 11/12/2017.

JEREISSATI, G. M., Notas de aula Construção Civil II. Curso: Graduação em Engenharia Civil, Universidade de Fortaleza, 2015.

MATTOS, A. D.. **Como Preparar Orçamentos de Obras**. 2ª ed. São Paulo: PINI, 2014.

MEIRELLES, H. L. **Licitação e Contrato Administrativo**. 36ª ed. Brasil – São Paulo, SP: Editora Malheiros, 2010.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). **Obras públicas**: recomendações básicas para a contratação e fiscalização de obras de edificações públicas, 3ª ed., Brasília, 2013.

YIN, R. K. **Estudo de caso:planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.