

BDI DE REFERÊNCIA PARA ENTES E ÓRGÃOS PÚBLICOS

(Artigo Técnico)

Márcio Soares da Rocha

Planejar obras públicas é atribuição dos entes da administração pública, que o fazem por meio de seus órgãos relacionados a Engenharia. Ministérios, fundações e outras instituições, na esfera federal; secretarias de infraestrutura ou de obras, nas esferas estaduais e municipais têm a prerrogativa de elaborar os projetos básicos e executivos das obras e serviços de engenharia para que então possam ser lançados os atos convocatórios dos certames licitatórios, os quais possibilitarão, democraticamente, selecionar as empresas que estarão aptas a realizarem os serviços, por encontrarem-se legal e operacionalmente habilitadas, e por oferecerem preço mais vantajoso para a administração.

Parte integrante de um projeto de engenharia e essencial para a definição do tipo e da modalidade de licitação, o orçamento, tem sido, por diversas vezes, mal elaborado, o que resulta em problemas de desvios de verbas, inexecução, paralizações, má qualidade, aditivos injustificados ou sonegação de tributos. Não somente o *superfaturamento*, mas também o *subfaturamento* são maléficos ao setor público e por consequência à economia do país.

Nunca é demais enfatizar que a construção civil é um dos mais importantes setores da economia brasileira, cujo índice econômico (INCC) é um dos mais influentes no cálculo das taxas de inflação. Sempre que se busca incrementar a geração de emprego no país, é o setor da construção um dos mais relevantes na escolha das alternativas estratégicas. No setor público, um estudo realizado pelo Tribunal de Contas da União (TCU), em 1996, apontou que as obras públicas são o segundo maior sorvedouro de recursos públicos, ficando atrás apenas dos gastos com pessoal. Decorre disto, que há uma grande responsabilidade sobre os profissionais de engenharia que atuam nos órgãos públicos. E como estão tecnicamente esses profissionais? Qual é o grau de especialização e capacitação desses profissionais em Engenharia de Custos?

A adoção e a aplicação das taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) é uma das etapas do processo de definição dos preços globais dos empreendimentos de engenharia, onde reside grande parte dos erros de orçamentação (verificam-se comumente falhas também no cálculo das taxas de encargos sociais a incidir sobre as folhas de pagamento dos operários, mas estas serão tema de um outro artigo, em outra oportunidade). O presente artigo concentrar-se-á na composição das taxas de BDI para referenciar licitações de obras públicas, abordando os elementos que as compõem, bem como a metodologia de cálculo. É interessante perceber que muitos profissionais, ditos orçamentistas, calculam criteriosamente os custos unitários das composições, porém deixam de calcular as taxas de BDI e de Encargos Sociais, aplicando-as de modo subjetivo, na base da opinião. Trata-se de uma incoerência técnica. Essa situação faz lembrar um antigo provérbio popular que diz: “*nadou, nadou e morreu na praia*”.

Para começar, grande parte dos órgãos públicos adota uma taxa única para todo e qualquer tipo ou valor de obra, o que é inadequado. Há muitos órgãos públicos adotando atualmente taxas de 20% (vinte pontos percentuais) baseando-se em pressupostos sem

BDI DE REFERÊNCIA PARA ENTES E ÓRGÃOS PÚBLICOS (Artigo Técnico)

Márcio Soares da Rocha

sustentação prática no mundo real, ou seja, no mercado. Recentemente tive a oportunidade de observar uma planilha de composição de BDI de determinado órgão público e constatar uma série de estranhas hipóteses de cálculo. Na planilha daquele órgão não estavam consideradas no cálculo, a mobilização e desmobilização de equipamentos, nem os encargos financeiros decorrentes dos contratos (mesmo sabendo-se que hoje em dia a maioria dos órgãos públicos paga as parcelas, ou medições, com atraso). Lá estava definido que a administração local, ou seja, o gerenciamento da obra por parte da empresa construtora deveria corresponder a, no máximo, 2% (dois por cento!) do custo da obra. A administração central a apenas 1% (um por cento!). O lucro estava estimado linear e horizontalmente em 5% (cinco por cento). A alíquota do imposto de renda apresentava-se, naquela planilha, com um percentual de 0,75% (zero vírgula setenta e cinco por cento), em confronto com a legislação vigente, e, para completar, o cálculo do BDI apresentava-se de maneira completamente diferente da usualmente encontrada na literatura técnica. Se isto é surpreendente, pior ainda é constatar que há órgãos e entes públicos no país que lançam preços básicos de licitações de obras com BDI nulo.

Como a taxa de BDI incide sobre o custo direto da obra, uma taxa alta pode superfaturar um contrato, como também uma taxa baixa pode subfaturá-lo. Sabe-se que ao superfaturamento está associado o desvio de verbas e o conseqüente enriquecimento ilícito. Mas e quanto aos males causados pelo subfaturamento? Um preço excessivamente baixo pode gerar aditivos irregulares, má qualidade executiva, sub-contratação total, sonegação de tributos e até a paralização e o abandono completo das obras. Não são esses resultados tão nocivos à sociedade quanto os causados pelo superfaturamento? Há quem os considere ainda piores que aqueles.

Um preço de obra, em uma licitação, que não se compatibiliza com o mercado, jamais poderá conduzir a bons e corretos desempenhos. Quando um preço básico está baixo, as empresas licitantes terão que reduzir e suprimir custos, mas há limites para isso. Chega um ponto em que somente deixando de recolher corretamente os encargos sociais ou sub-contratando a obra com leigos é possível descer ao preço proposto e ainda auferir algum ganho. Há, não raramente, os mal intencionados empreiteiros que “mergulham” pensando em conseguir posteriormente reajustes e aditivos e assim burlar o processo de seleção. Há empresas em nome de “laranjas” que são abertas no início de um ano e fechadas no final do mesmo. O subfaturamento ocasiona enfim a exclusão das empresas sérias das obras públicas, em detrimento das aventureiras e desonestas, com prejuízo para a administração pública.

Ausência de padronização técnica ou legal

A dificuldade no cálculo do BDI para obras públicas passa também pela ausência de padronização ou normalização legal e técnica. Sabe-se que não possível prever com total precisão, todas as variáveis que interagem na sua composição, uma vez que seu valor dependerá do custo direto da obra, do seu prazo de execução, da estrutura e do porte da

BDI DE REFERÊNCIA PARA ENTES E ÓRGÃOS PÚBLICOS

(Artigo Técnico)

Márcio Soares da Rocha

empresa construtora, da disponibilidade de capital de giro da empresa, dos juros praticados no mercado financeiro, da remuneração média de profissionais na região, do percentual de lucro praticado pelos construtores na região e até da pontualidade nos pagamentos das parcelas (ou medições), por parte do contratante. Porém, a metodologia de cálculo deveria ser única no país. Existe uma equação clássica (ver Equação 1), que por vezes é desconhecida pelos profissionais. Já me ocorreu de orientar profissionais que simplesmente somavam todos os elementos, misturando os tributos com os custos indiretos. A rigor, a cada obra corresponde uma taxa de BDI, porém a ausência de normas sobre o tema leva alguns profissionais a deixar de considerar alguns elementos e até a arbitrar a taxa “de cima para baixo”.

Equação para Cálculo da Taxa de BDI em obras públicas

$$BDI = \frac{(1 + Dini)x(1 + Ao)x(1 + Ef)x(1 + Ac)x(1 + L)x(1 + R)}{1 - T} - 1$$

Onde:

- BDI = Taxa de Benefícios e Despesas Indiretas (em percentual);
- Dini = Percentual das Despesas iniciais para implantação do empreendimento, no custo direto da obra;
- Ao = Percentual correspondente às despesas para administração da obra, em comparação com o custo direto da obra;
- Ac = Percentual correspondente à manutenção da sede da empresa;
- Ef = Percentual correspondente aos encargos financeiros decorrentes do contrato;
- L = Percentual correspondente ao lucro pretendido no empreendimento, com relação ao custo da obra;
- R = Percentual adotado para prevenir riscos decorrentes de paralizações e imprevistos;
- T = Percentual correspondente aos Tributos que incidirão sobre o preço final da obra;

Sabe-se que há variantes dessa equação de cálculo. Por exemplo, quando a empresa quer calcular o lucro sobre o preço final e não sobre o *Custo Direto*, transpõe este elemento para o denominador da equação. Há também especialistas que consideram no cálculo, mais alguns itens (como custos comerciais, etc.). Embora se admitam algumas variantes na equação, a esta altura já se pode afirmar que a taxa de BDI não pode ser obtida por equações muito diferentes da que está classicamente aceita. A equação de cálculo do BDI é um algoritmo que traduz matematicamente o seu próprio conceito. Isto significa que, quem a calcula de modo diferente, está calculando outra coisa. Deveria haver uma discussão técnica em torno da metodologia de cálculo da taxa de BDI, sobretudo quanto à equação de

BDI DE REFERÊNCIA PARA ENTES E ÓRGÃOS PÚBLICOS (Artigo Técnico)

Márcio Soares da Rocha

cálculo para o caso de órgãos públicos e a posterior e conseqüente adoção de um só método, padronizando e delimitando a questão no país ou pelos menos em cada órgão ou entidade pública. O assunto não pode continuar a ser regido por opiniões de técnicos.

Não são apresentados exemplos numerosos neste artigo. Vale salientar que o Brasil é um país de dimensão continental e que as soluções adotadas em certa região podem ser completamente inadequadas para outra. Já foram apresentados em dissertações científicas, índices que expressam diferenças sensíveis de custo entre construir na capital e no interior de um mesmo estado, que dirá de um estado para outro! Os leitores das revistas especializadas em custos de Engenharia, tal como a *Construção Mercado*, da editora PINI, percebem claramente, pela observação dos preços dos insumos (materiais e mão-de-obra) nas diferentes cidades do país, como são díspares os mercados regionais e locais. Além disso, as variações de custos ocorrem também em função dos tipos de obras contratadas (edificações, estradas, obras hídricas etc.).

Qual a solução?

O problema pode, enfim, ser estrategicamente solucionado, mediante estudos e pesquisas de mercado regionais, realizados pelos próprios entes e órgãos públicos, em observância às técnicas consolidadas de *Engenharia de Custos*. A princípio, deve-se investir na capacitação dos técnicos envolvidos na formação dos preços básicos das obras. Além disso, nossa sugestão é a organização de seminários internos com os profissionais responsáveis pelos setores de Engenharia dos entes e órgãos públicos, juntamente com especialistas externos convidados, com o intuito de padronizar a metodologia de cálculo de preços de obras, e para, como produtos finais, elaborar tabelas ou até sistemas informatizados para a adequação das taxas de BDI a serem adotadas na formação dos preços dos empreendimentos de Engenharia que irão balizar as licitações públicas. Consultas a entidades de classe ou institutos especializados podem ter importante participação neste sentido.

Por fim, preços bem definidos pelos órgãos públicos, em harmonia com os mercados regionais e locais, sem *super* ou subfaturamentos, gerarão, sem dúvida alguma, resultados positivos para a economia e para a sociedade em geral.

Márcio Soares da Rocha.

Engenheiro Civil pela Universidade de Fortaleza; Mestre em Gestão Pública pela Universidade Internacional de Lisboa; Graduado em Liderança e Motivação pelo Haggai Institute (Maui-Havai-USA). Presidente do Instituto de Auditoria de Engenharia do Ceará (IAECE); Fundador do Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP); Analista de Contas do Tribunal de Contas dos Municípios do Ceará; Consultor e instrutor nas áreas de custos, auditoria e planejamento executivo de obras, para empresas públicas e privadas.

BDI DE REFERÊNCIA PARA ENTES E ÓRGÃOS PÚBLICOS
(Artigo Técnico)

Márcio Soares da Rocha

e-mail: presidente@iaece.org.br