

**BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS PARA MÃO DE OBRA NÃO
DESONERADA**

DETALHAMENTO DO BDI			
ITEM	DESCRIÇÃO	% PV	% CD
1.	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		4,00
3.	SEGURO E GARANTIA		0,80
4.	RISCO		1,27
2.	DESPESAS FINANCEIRAS		1,23
5.	LUCRO		7,40
6.	IMPOSTOS E TAXAS	8,65	
	ISS	5,00	
	PIS	0,65	
	COFINS	3,00	

BDI CALCULADO	26,24
----------------------	--------------

FÓRMULA BDI
$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + SG + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1 \right] \times 100$

LEGENDA
PV = Preço de Venda;
CD = Custo Direto;
AC = Taxa representativa da Administração Central;
R = Taxa representativa dos Riscos e Imprevistos;
SG = Taxa representativa do Seguro + Garantia;
DF = Taxa representativa das Despesas Financeiras;
L = Taxa representativa do Lucro/Remuneração;
T= Taxa representativa dos Tributos sobre o preço de venda (impostos e taxas).

OBS: Estão sujeitos ao regime cumulativo para fins de incidência da contribuição para o PIS-Pasep e da Cofins, às alíquotas de 0,65% e de 3%, respectivamente, as receitas decorrentes da execução por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil. Quanto ao ISS, a alíquota deverá ser estabelecida com base no código tributário de Palmas (Lei Complementar 285, de 31 de outubro de 2013 e Decreto N° 1.667, de 6 de dezembro de 2018). Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) de 4,5%, conforme Art. 7º-A da Lei 12.546, de 14 de dezembro de 2011.

MEMORIAL DE CÁLCULO

1 DO ACÓRDÃO Nº 2.622/2013, PLENÁRIO, TCU

O Acórdão nº 2.622/2013, Plenário, TCU tem como premissa orientar as suas unidades técnicas quanto à utilização dos parâmetros de BDI (Benefício e Despesas Indiretas. Esse Acórdão substituiu os Acórdãos nº 325/2007 e nº 2.369/2011, estabelecendo uma nova sistemática para a determinação dos percentuais relativos ao BDI. As definições de valores limites mínimos e máximos foram permutadas por quartis (1º quartil, médio e 3º quartil).

Os valores do primeiro e terceiro quartis das séries de dados amostrais constantes no estudo do BDI delimitam o percentual de dados da amostra que está abaixo e acima dos quartis definidos. No caso, 25% dos dados são menores que o primeiro quartil e 25% são maiores que o terceiro quartil. Abaixo segue os quadros com os valores por tipo de obra e por componentes do BDI, conforme o Acórdão nº 2.622/2013, Plenário, TCU

Quadro 1: BDI por tipo de obra

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA - 1º QUARTIL, MÉDIO E 3º QUARTIL			
TIPOS DE OBRA	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	24,00%	25,84%	27,86%
OBRA PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	22,80%	27,48%	30,95%

Quadro 2: BDI por componentes

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	3,43%	4,93%	6,71%	0,28%	0,49%	0,75%	1,00%	1,39%	1,74%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	5,29%	5,92%	7,93%	0,25%	0,51%	0,56%	1,00%	1,48%	1,97%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	4,00%	5,52%	7,85%	0,81%	1,22%	1,99%	1,46%	2,32%	3,16%

TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	0,94%	0,99%	1,17%	6,74%	8,04%	9,40%
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	1,01%	1,07%	1,11%	8,00%	8,31%	9,51%
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	0,94%	1,02%	1,33%	7,14%	8,40%	10,43%

Para a determinação do BDI em estudo utilizou-se como referência os percentuais atribuídos para cada componente das obras do tipo Construção de Edifícios, complementados com bibliografias especializadas que tratam a respeito do assunto. Ressalta-se que a adoção de faixas referenciais para o BDI tem o condão de mitigar, na prática, as incertezas envolvendo as diversas variáveis que, como se sabe, exercem influência conjunta sobre os valores de BDI encontrados em cada obra executada. A faixa é a expressão da quantificação dessa variabilidade admitida. Entretanto, não se deve perder de vista que o parâmetro mais importante de todos é o valor médio do BDI. Ele é o parâmetro que deve ser buscado pelo gestor, pois representa a medida estatística mais concreta obtida. A faixa apenas amplia e dá uma dimensão da variação do BDI, mas é a média o valor que de fato representa o mercado, devendo servir como referência principal a ser buscada nas contratações públicas.

2 DA COMPOSIÇÃO DO BDI

O BDI é um percentual correspondente às despesas indiretas e ao lucro que, aplicado ao custo direto de um empreendimento (material, mão de obra e equipamentos), eleva-o ao seu valor final. São normalmente considerados custos indiretos:

- Administração Central;

- Seguro e Garantia;
- Risco;
- Despesas financeiras;
- Lucro;
- Impostos e Taxas.

2.1 ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Segundo Mattos (2006), A administração central é a estrutura necessária para execução das atividades de direção geral da empresa, incluindo as áreas administrativa, financeira, contábil, técnica, de suprimento, etc.

Conforme o Acórdão nº 2.622/2013, Plenário, TCU, o valor deve variar entre 3,0% e 5,5%. Para Mattos (2006), a variação se dá entre 2,0% e 5%. Tisaka (2006), relata que esse percentual varia entre 5,0% e 15,0%.

Cabe ressaltar que, para os gestores públicos, a determinação da taxa de rateio da Administração Central é extremamente complexa, visto que não é possível saber de antemão quantas e quais empresas participarão da licitação, bem como obter acesso às informações específicas da estrutura operacional das construtoras, como: porte da empresa, volume de obras em execução, composição do faturamento etc.

Logo, torna-se sensato a adoção da taxa referente à Administração Central equivalente à **4,0%**.

2.2 SEGURO E GARANTIA

Em conformidade como o Acórdão nº 2.622/2013, Plenário, TCU, seguros são contratos regidos pelo direito privado firmados entre o particular (segurado) e a companhia seguradora (segurador), por meio dos quais o segurador se obriga, mediante o recebimento antecipado de um prêmio, a reparar danos causados ao particular segurado ou a terceiros pela ocorrência de eventos alheios a sua vontade devidamente especificados na apólice de seguro, limitando-se essa obrigação ao valor da importância segurada a que tem direito o segurado pela ocorrência do sinistro. Em contratações de obras públicas, a exigência de contratação de seguros tem por

objetivo a transferência principalmente dos riscos inerentes às atividades empresariais de construção civil (riscos de engenharia ou de construção) para as companhias seguradoras, como: erros de execução, incêndio e explosão, danos da natureza (vendaval, destelhamento, alagamento, inundação, desmoronamento, geadas etc.), emprego de material defeituoso ou inadequado, roubo e/ou furto qualificado, quebra de equipamentos, desmoronamento de estrutura, dentre outros. A garantia contratual tem por objetivo resguardar a Administração Pública contra possíveis prejuízos causados pelo particular contratado em razão de inadimplemento das disposições contratuais, sendo exigida por decisão discricionária do administrador público, desde que prevista no instrumento convocatório, nos termos do art. 56 da Lei 8.666/1993.

Será adotado o valor de **0,8%** referente ao quartil médio determinado pelo Acórdão nº 2.622/2013, Plenário, TCU

2.3 RISCOS

Refere-se à taxa aplicada sobre o custo direto para cobrir eventuais incertezas decorrentes de omissão de serviços, quantitativos irrealistas ou insuficientes, projetos mal feitos ou indefinidos etc.

Considerou-se plausível a adoção do valor de **1,27%** referente ao quartil médio do Acórdão nº 2.622/2013, Plenário, TCU.

2.4 DESPESAS FINANCEIRAS

Segundo Altounian (2014), as despesas financeiras são gastos relacionados ao custo do capital decorrente da necessidade de financiamento exigida pelo fluxo de caixa da obra e ocorrem sempre que os desembolsos acumulados forem superiores às receitas acumuladas. Sabe-se que a Administração deve resguardar-se de taxas abusivas advindas da ineficiência operacional do executor. Sabendo que a necessidade de financiamento é inerente a cada empresa e levando em consideração que a taxa de juros referencial para o mercado financeiro mais adequada é a taxa SELIC (taxa oficial definida pelo comitê de política monetária do Banco Central), a qual possui variação mensal, torna-se aceitável a adoção de percentual referente à

adoção do valor de **1,23%**, referente ao quartil médio do Acórdão nº 2.622/2013, Plenário, TCU.

2.5 LUCRO

Segundo Altounian (2014), o lucro é um conceito econômico que representa uma remuneração alcançada em consequência do desenvolvimento de alguma atividade econômica. Para Tisaka (2006) a taxa de lucro praticada no mercado da construção varia entre 5% e 15%.

Por ser intrínseca à cada empresa e visando não infringir o Art. 173, § 4º da Constituição Federal, o qual condena o abuso do poder econômico, exteriorizado pela “dominação dos mercados”, pela “eliminação da concorrência” e pelo “**aumento arbitrário dos lucros**”, será adotado o valor de **7,40%** referente ao quartil médio do Acórdão nº 2.622/2013, Plenário, TCU.

2.6 IMPOSTOS E TAXAS

Serão considerados no Cálculo do BDI os seguintes impostos conforme Acórdão nº 2.622/2013, Plenário, TCU:

- ISS

Calculado para o município de Palmas/TO conforme Lei Complementar nº 285, de 31 de outubro de 2013, Decreto Nº 1.667, de 6 de dezembro de 2018, Decreto Nº 2.787, de 20 de outubro de 2025. Valor do ISS no BDI: **5,0%**.

- PIS/COFINS

Adotado o valor de **0,65%** e **3,00%** para PIS e COFINS, respectivamente. Conforme arts. 10 e 15 da Lei 10.833/2003, estão sujeitos ao regime cumulativo para fins de incidência da contribuição para o PIS-Pasep e da Cofins, as receitas decorrentes da execução por administração, empreitada ou subempreitada, de obras de construção civil

4 CÁLCULO DO BDI

O cálculo do BDI deu-se pela fórmula seguinte, conforme o Acórdão nº 2.622/2013, Plenário, TCU:

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + SG + R)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

PV = Preço de Venda;

CD = Custo Direto;

AC = Taxa representativa da Administração Central;

R = Taxa representativa dos Riscos e Imprevistos;

SG = Taxa representativa do Seguro + Garantia;

DF = Taxa representativa das Despesas Financeiras;

L = Taxa representativa do Lucro/Remuneração;

T = Taxa representativa dos Tributos sobre o preço de venda (impostos e taxas).

JHONNATH DE SOUZA BRANQUINHO

Engenheiro Civil

Matrícula: 413020803

REFERÊNCIAS

ALTOUNIAN, Cláudio Sarian. **Obras Públicas: licitação, contratação, fiscalização e utilização: (Legislação, decretos, jurisprudência e orientações normativas atualizados até 30 dez. 2013)**. 4. Ed. Belo Horizonte: Fórum, 2014.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. **Acórdão 2.622/2013 – Plenário**. Disponível em: <https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A2622%2520ANOACORDAO%253A2013/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520>. Acesso em: 23 jun. 2020.

MATTOS, Aldo Dórea. **Como preparar orçamentos de obras: dicas para orçamentistas, estudos de caso**. São Paulo: Editora Pini, 2006

TISAKA, Maçahiko. **Orçamento na construção civil: consultoria, projeto e execução / Maçahiko Tisaka**. São Paulo: Editora Pini, 2006.