



Benefícios e Despesas Indiretas

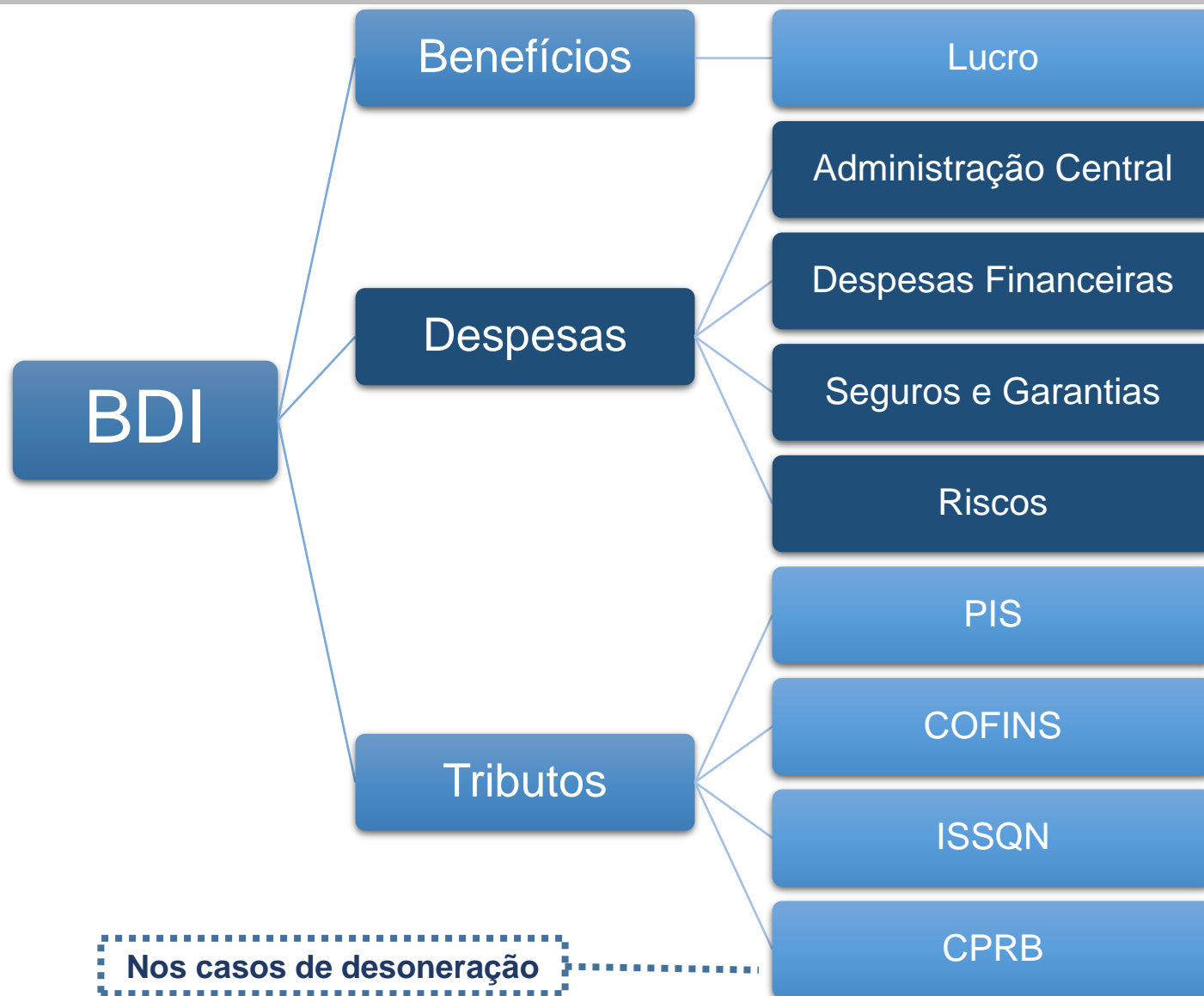
**Seminário de Consolidação do
Sistema de Custos Referenciais de Obras - SICRO**

- 1. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS – BDI**
 - I. Definição**
 - II. Composição**
 - III. Expressão**
 - IV. Alteração do BDI do Sicro 2**
 - V. Parcelas constituintes**
 - **Benefícios**
 - **Despesas**
 - **Tributos**
 - VI. Fatores condicionantes**
 - VII. Metodologia**
 - VIII. Classificação – Porte de obra**
 - IX. Incidência**
 - X. Valores de referência**
 - XI. Valores de referência com desoneração**
 - XII. BDI diferenciado**

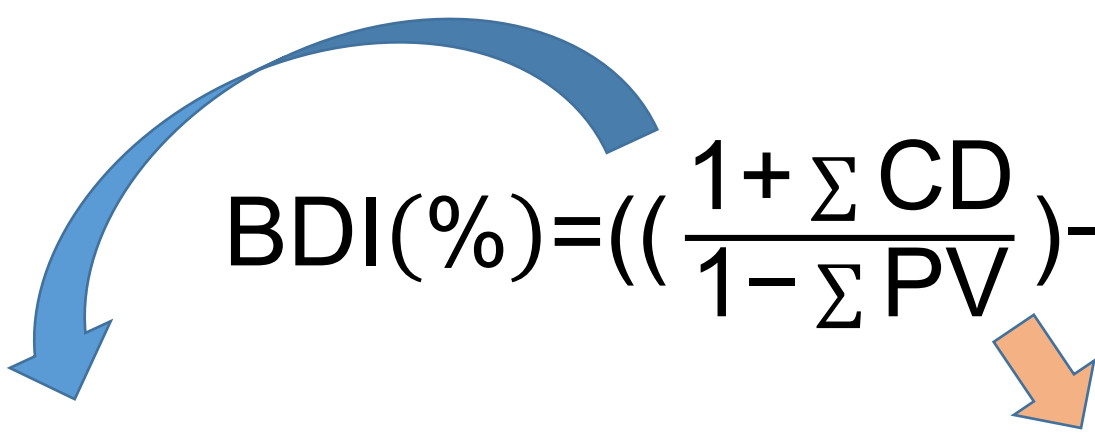
BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

“[...]elemento orçamentário que se adiciona ao custo de uma obra ou serviço para a obtenção de seu preço de venda.”

Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.
Volume 01 - Metodologia e Conceitos (2017).



$$\text{BDI}(\%) = \left(\frac{\text{Preço de venda}}{\text{Custo direto}} - 1 \right) \times 100$$


$$\text{BDI}(\%) = \left(\left(\frac{1 + \sum \text{CD}}{1 - \sum \text{PV}} \right) - 1 \right) \times 100$$

Função do custo direto

- Administração central
- Lucro operacional

Função do preço de venda

- Custos financeiros
- Riscos
- Seguros e garantias contratuais
- Tributos

Suprimida por força de determinação constante do Acórdão 2.622/2013 - TCU - Plenário

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)

Portaria nº 545, de 11 de junho de 2012, publicada no Diário Oficial de União de 12 de junho de 2012

ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		% sobre PV	% sobre CD
A - Administração Central	2,97% do PV	2,97	3,76
B - Administração Local	2,83% do PV	2,83	3,59
C - Custos Financeiros	1,38% sobre (PV - Lucro Operacional)	1,28	1,62
D - Riscos	0,5% sobre CD	0,39	0,50
E - Seguros e Garantias Contratuais	(2,5% a.a. sobre 5% do PV)	0,25	0,32
Sub-Total 1		7,72	9,79
LUCRO		% sobre PV	% sobre CD
F - Lucro Operacional	7,2% do PV	7,20	9,12
Sub-Total 2		7,20	9,12
TRIBUTOS		% sobre PV	% sobre CD
G - PIS	0,65% do PV	0,65	0,82
H - COFINS	3,00% do PV	3,00	3,80
I - ISSQN	2,50% do PV	2,50	3,17
Sub-Total 3		6,15	7,79
BDI COM TRIBUTOS (%)		Total	21,07
			26,70

Benefícios

Lucro:

Remunera os fatores de produção do executor, tais como: capacidade administrativa, conhecimento tecnológico, treinamento e formação de pessoal, etc.

Função do CD



Natureza dos Serviços	Porte da Obra	Lucro (%)
Construção e restauração rodoviária	Pequeno porte	10,0%
	Médio porte	8,5%
	Grande porte	7,0%
Conservação rodoviária		12,0%
Construção de obras de arte especiais	Pequeno porte	10,0%
	Médio porte	8,5%
	Grande porte	7,0%
Recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais	Pequeno porte	12,0%
	Médio porte	10,0%
	Grande porte	8,0%
Construção ferroviária		7,0%
Obras hidroviárias		8,0%

Despesas

Função do CD

Administração central:

Despesas de manutenção da sede da empresa. Parâmetros referenciais definidos em função da natureza dos serviços e obras.

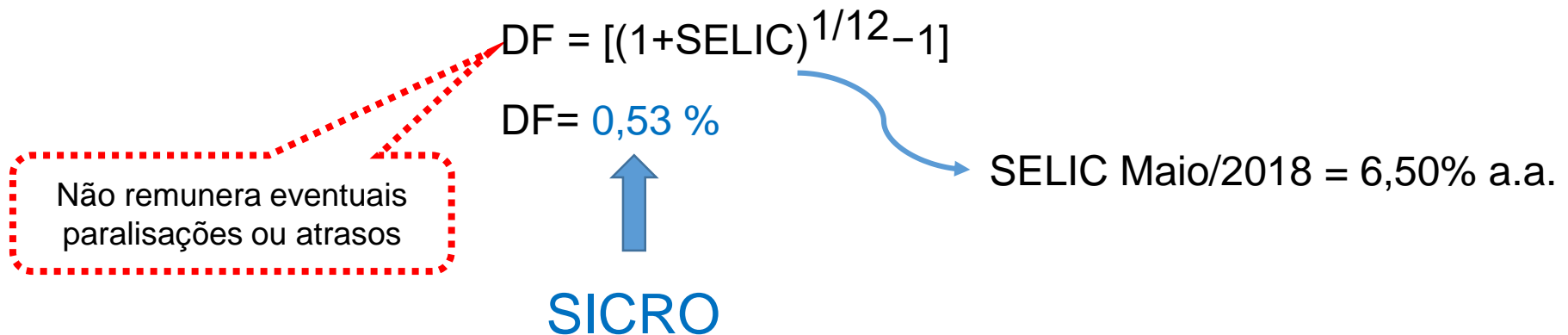
Natureza dos Serviços e Obras	Administração Central (%)
Construção rodoviária	6,0%
Restauração rodoviária	6,0%
Conservação rodoviária	9,0%
Construção de obras de arte especiais	8,0%
Recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais	9,0%
Construção ferroviária	6,0%
Obras hidroviárias	7,0%

Despesas

Função do PV

Despesas financeiras:

Despesas realizadas, previstas ou utilizadas para cobrir o desembolso de recursos do capital de giro entre o pagamento realizado e o efetivo recebimento dos serviços prestados.



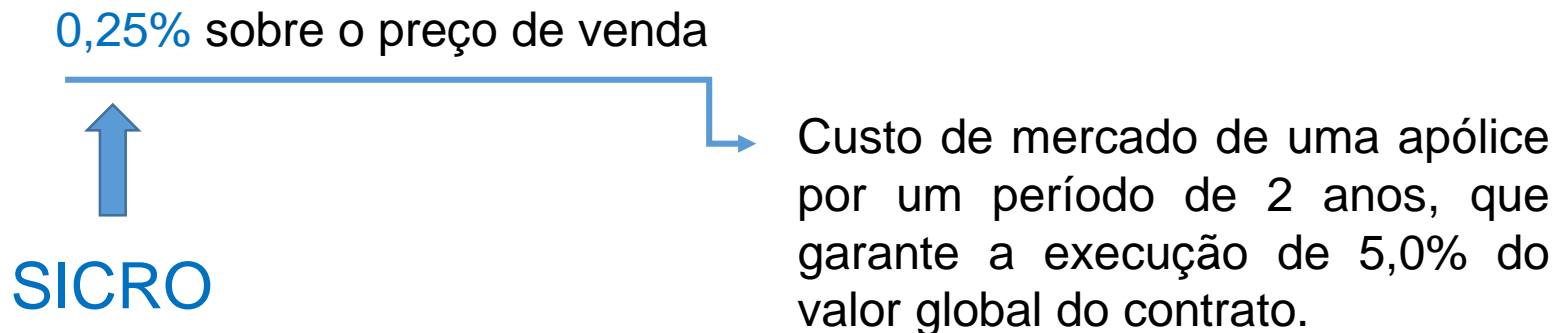
Aplicado sobre o preço de venda, **excluído o lucro operacional**, durante o período de um mês.

Despesas

Função do PV

Seguros e garantias contratuais:

Despesas provenientes de exigências contidas nos editais de licitação para garantia da manutenção da oferta e do fiel cumprimento dos objetos pactuados nos contratos.



Pode sofrer alteração em função da modalidade de contratação e dos prazos de execução. Cabe ao gestor a sua definição.

Despesas

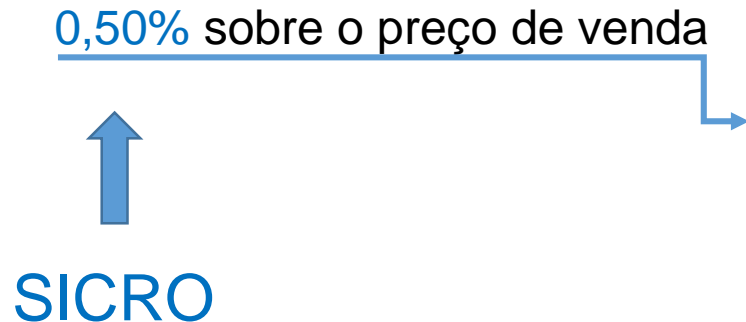
Função do PV

Riscos:

Reserva para cobrir eventuais acréscimos de custos da obra, não recuperáveis contratualmente.

Maior ou menor risco, dependendo do tipo de contrato.

0,50% sobre o preço de venda



SICRO

Considerando a complexidade e as variações em função das diferentes formas de contratação, regidos pela Lei 8.666/1993.

Tributos

Função do PV

Programa de Integração Social - PIS:

Consiste em uma contribuição tributária de caráter social, que tem por objetivo financiar o pagamento do seguro-desemprego, abono e participação na receita dos órgãos e entidades.

Regime não cumulativo → PIS = 1,65% sobre o preço de venda

Regime cumulativo → PIS = 0,65% sobre o preço de venda

↑
SICRO

Tributos

Função do PV

Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social -
COFINS:

Regime não cumulativo → COFINS = 7,6% sobre o preço de venda

Regime cumulativo → COFINS = 3,0% sobre o preço de venda



SICRO

Tributos

Função do PV

Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN:

Tributo cujas alíquotas mínima e máxima são fixadas por meio de lei complementar, respectivamente, em 2,0% e 5,0%. O valor real do ISSQN a ser adotado deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

Valor referencial → **ISSQN = 3,0%** sobre o preço de venda



SICRO

Admitida alíquota máxima de 5,0% e redução da base de cálculo de 40,0% em virtude da dedução dos materiais produzidos pelo prestador de serviços.

Tributos

Função do PV

Contribuição Previdenciária Sobre a Receita Bruta - CPRB:

Desoneração da folha de pagamento (contribuição previdenciária patronal) e incidência direta sobre a receita bruta.

CPRB = 4,5% sobre o preço de venda



SICRO

Deve ser elaborado o orçamento nas duas condições tributação e adotada a opção mais vantajosa para a Administração Pública.

Cronograma da obra

Natureza e porte da obra

Porte da empresa

Localização geográfica

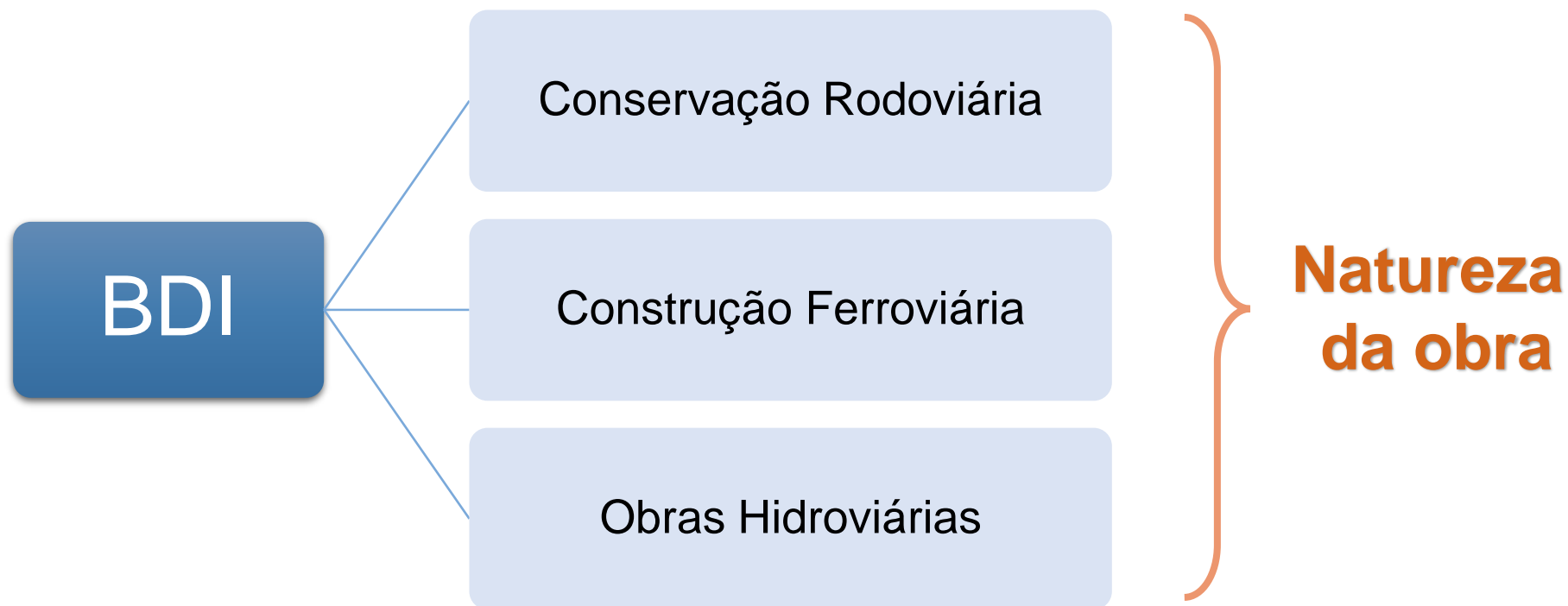
Características especiais

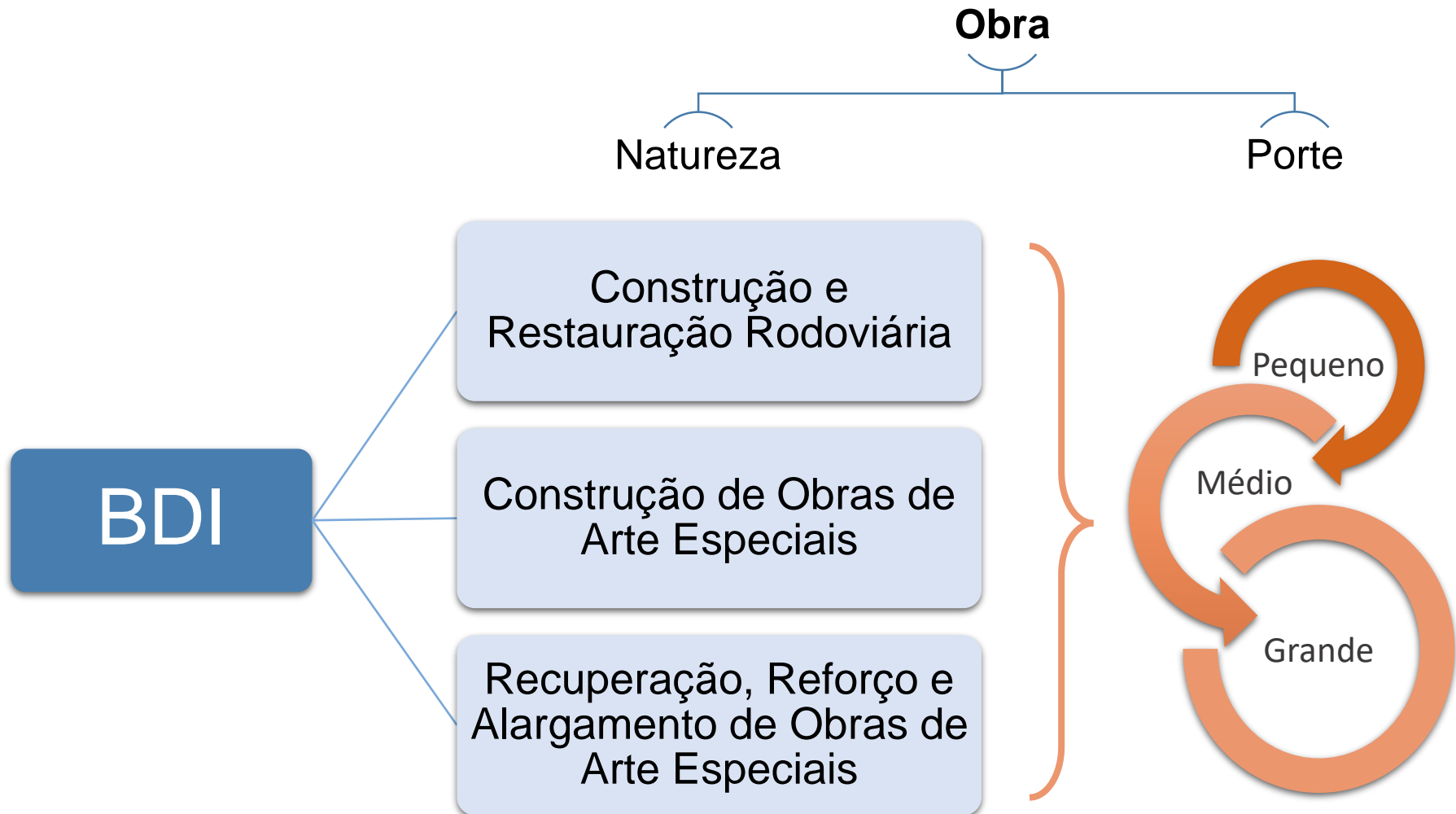
Problemas operacionais

Situações conjunturais

Nível e qualidade exigidos

Prazos e condições de pagamento





Classificação das obras de construção e restauração rodoviária

Natureza das Obras	Porte da Obra		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Construção rodoviária	Até 15 km de pista simples por ano	De 15 a 30 km de pista simples por ano	Acima de 30 km de pista simples por ano
Restauração rodoviária	Até 20 km de pista simples por ano	De 20 a 40 km de pista simples por ano	Acima de 40 km de pista simples por ano

Classificação das famílias de serviços nas obras de arte especiais

Natureza das Obras	Porte da Obra		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Construção de obras de arte especiais	Até 150 m de pista simples por ano	De 150 a 300 m de pista simples por ano	Acima de 300 m de pista simples por ano
Recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais	Até 200 m de pista simples por ano	De 200 a 400 m de pista simples por ano	Acima de 400 m de pista simples por ano

Classificação das obras de construção ferroviária

Natureza das Obras	Porte da Obra		
	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Construção ferroviária (Bitola métrica ou larga)	Até 15 km de via singela por ano	De 15 a 30 km de via singela por ano	Acima de 30 km de via singela por ano

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Valores de referência

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária						Conservação Rodoviária	
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte			
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,76	6,00	4,83	6,00	4,89	6,00	6,85	9,00
Despesas Financeiras	0,53% sobre (PV - Lucro)	0,49	0,61	0,49	0,61	0,50	0,61	0,48	0,63
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,31	0,25	0,31	0,25	0,31	0,25	0,33
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,63	0,50	0,62	0,50	0,61	0,50	0,66
Subtotal 1		6,00	7,56	6,07	7,55	6,14	7,53	8,08	10,62
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,94	10,00	6,84	8,50	5,71	7,00	9,14	12,00
Subtotal 2		7,94	10,00	6,84	8,50	5,71	7,00	9,14	12,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,82	0,65	0,81	0,65	0,80	0,65	0,85
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,78	3,00	3,73	3,00	3,68	3,00	3,94
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,78	3,00	3,73	3,00	3,68	3,00	3,94
Subtotal 3		6,65	8,37	6,65	8,27	6,65	8,16	6,65	8,73
Total - BDI (%)		20,59	25,93	19,56	24,31	18,50	22,69	23,87	31,35

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Valores de referência com desoneração

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária						Conservação Rodoviária	
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte			
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,53	6,00	4,59	6,00	4,65	6,00	6,52	9,00
Despesas Financeiras	0,53% sobre (PV - Lucro)	0,49	0,65	0,50	0,65	0,50	0,65	0,48	0,67
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,33	0,25	0,33	0,25	0,32	0,25	0,35
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,66	0,50	0,65	0,50	0,64	0,50	0,69
Subtotal 1		5,77	7,64	5,84	7,63	5,90	7,61	7,75	10,70
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,55	10,00	6,50	8,50	5,43	7,00	8,69	12,00
Subtotal 2		7,55	10,00	6,50	8,50	5,43	7,00	8,69	12,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,86	0,65	0,85	0,65	0,84	0,65	0,90
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,97	3,00	3,92	3,00	3,87	3,00	4,14
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,97	3,00	3,92	3,00	3,87	3,00	4,14
Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta	4,50% do PV	4,50	5,96	4,50	5,88	4,50	5,80	4,50	6,21
Subtotal 3		11,15	14,76	11,15	14,57	11,15	14,38	11,15	15,40
Total - BDI (%)		24,47	32,40	23,49	30,70	22,48	29,00	27,59	38,10

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Valores de referência

Descrição das Parcelas		Construção de Obras de Arte Especiais					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	6,24	8,00	6,32	8,00	6,41	8,00
Despesas Financeiras	0,53% sobre (PV - Lucro)	0,49	0,63	0,49	0,63	0,50	0,62
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,32	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,64	0,50	0,63	0,50	0,62
Subtotal 1		7,48	9,59	7,57	9,57	7,66	9,56
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,81	10,00	6,72	8,50	5,61	7,00
Subtotal 2		7,81	10,00	6,72	8,50	5,61	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,83	0,65	0,82	0,65	0,81
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,84	3,00	3,79	3,00	3,75
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,84	3,00	3,79	3,00	3,75
Subtotal 3		6,65	8,52	6,65	8,41	6,65	8,30
Total - BDI (%)		21,94	28,11	20,94	26,49	19,91	24,86

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Valores de referência com desoneração

Descrição das Parcelas		Construção de Obras de Arte Especiais					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	5,94	8,00	6,02	8,00	6,09	8,00
Despesas Financeiras	0,53% sobre (PV - Lucro)	0,49	0,66	0,50	0,66	0,50	0,66
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,34	0,25	0,33	0,25	0,33
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,67	0,50	0,66	0,50	0,66
Subtotal 1		7,18	9,67	7,26	9,66	7,35	9,64
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	7,42	10,00	6,39	8,50	5,33	7,00
Subtotal 2		7,42	10,00	6,39	8,50	5,33	7,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,88	0,65	0,86	0,65	0,85
COFINS	3,00% do PV	3,00	4,04	3,00	3,99	3,00	3,94
ISSQN	3,00% do PV	3,00	4,04	3,00	3,99	3,00	3,94
Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta	4,50% do PV	4,50	6,06	4,50	5,98	4,50	5,91
Subtotal 3		11,15	15,02	11,15	14,83	11,15	14,64
Total - BDI (%)		25,75	34,69	24,80	32,98	23,83	31,28

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Valores de referência

Descrição das Parcelas		Recuperação, Reforço e Alargamento de Obras de Arte Especiais					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	6,85	9,00	6,97	9,00	7,08	9,00
Despesas Financeiras	0,53% sobre (PV - Lucro)	0,48	0,63	0,49	0,63	0,50	0,63
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,33	0,25	0,32	0,25	0,32
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,66	0,50	0,65	0,50	0,64
Subtotal 1		8,08	10,62	8,21	10,60	8,33	10,58
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	9,14	12,00	7,74	10,00	6,30	8,00
Subtotal 2		9,14	12,00	7,74	10,00	6,30	8,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,85	0,65	0,84	0,65	0,83
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,94	3,00	3,88	3,00	3,81
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,94	3,00	3,88	3,00	3,81
Subtotal 3		6,65	8,73	6,65	8,59	6,65	8,45
Total - BDI (%)		23,87	31,35	22,60	29,19	21,28	27,03

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Valores de referência com desoneração

Descrição das Parcelas		Recuperação, Reforço e Alargamento de Obras de Arte Especiais					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	6,52	9,00	6,63	9,00	6,74	9,00
Despesas Financeiras	0,53% sobre (PV - Lucro)	0,48	0,67	0,49	0,67	0,50	0,67
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,35	0,25	0,34	0,25	0,33
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,69	0,50	0,68	0,50	0,67
Subtotal 1		7,75	10,70	7,87	10,69	7,99	10,67
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	8,69	12,00	7,36	10,00	5,99	8,00
Subtotal 2		8,69	12,00	7,36	10,00	5,99	8,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,90	0,65	0,88	0,65	0,87
COFINS	3,00% do PV	3,00	4,14	3,00	4,07	3,00	4,01
ISSQN	3,00% do PV	3,00	4,14	3,00	4,07	3,00	4,01
Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta	4,50% do PV	4,50	6,21	4,50	6,11	4,50	6,01
Subtotal 3		11,15	15,40	11,15	15,15	11,15	14,89
Total - BDI (%)		27,59	38,10	26,38	35,83	25,13	33,56

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

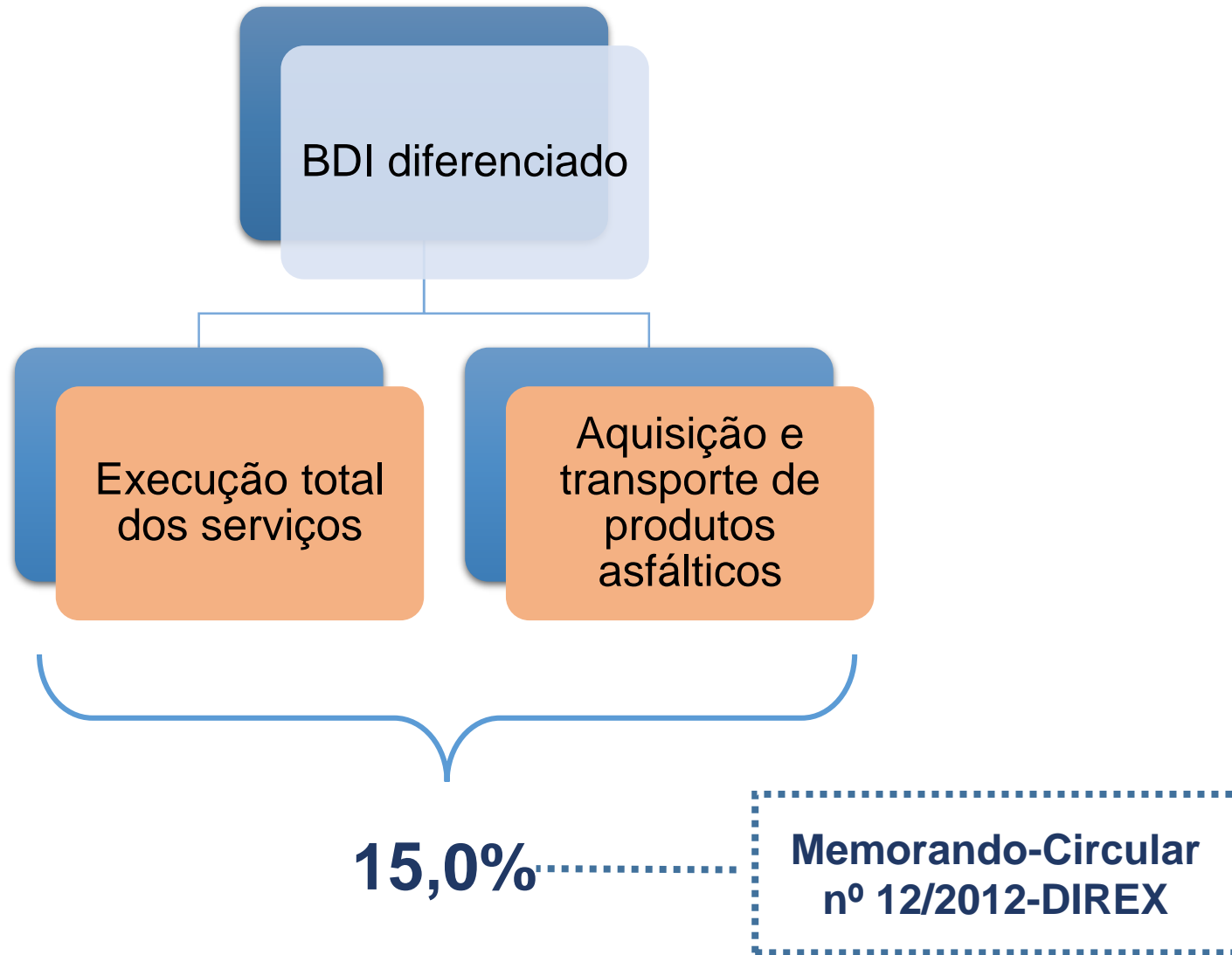
Valores de referência

Descrição das Parcelas		Construção Ferroviária		Obras Hidroviárias	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,89	6,00	5,61	7,00
Despesas Financeiras	0,53% sobre (PV - Lucro)	0,50	0,61	0,50	0,62
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,31	0,25	0,31
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,61	0,50	0,62
Subtotal 1		6,14	7,53	6,85	8,56
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	5,71	7,00	6,41	8,00
Subtotal 2		5,71	7,00	6,41	8,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,80	0,65	0,81
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,68	3,00	3,75
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,68	3,00	3,75
Subtotal 3		6,65	8,16	6,65	8,30
Total - BDI (%)		18,50	22,69	19,91	24,86

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Valores de referência com desoneração

Descrição das Parcelas		Construção Ferroviária		Obras Hidroviárias	
Despesas Indiretas		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	4,65	6,00	5,33	7,00
Despesas Financeiras	0,53% sobre (PV - Lucro)	0,50	0,65	0,50	0,65
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,33
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,64	0,50	0,66
Subtotal 1		5,90	7,61	6,58	8,64
Benefícios		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	Variável - f (CD)	5,43	7,00	6,09	8,00
Subtotal 2		5,43	7,00	6,09	8,00
Tributos		% sobre PV	% sobre CD	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,65% do PV	0,65	0,84	0,65	0,85
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,87	3,00	3,94
ISSQN	3,00% do PV	3,00	3,87	3,00	3,94
Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta	4,50% do PV	4,50	5,80	4,50	5,91
Subtotal 3		11,15	14,38	11,15	14,64
Total - BDI (%)		22,48	29,00	23,82	31,28



BDI
diferenciado

Misturas
comercias

➔ 15,0%

Memorando-Circular
nº 1274/2017/DIREX

BDI
diferenciado de
15,00%

Memorando Circular
nº 03/2016-DIREX

BDI
diferenciado de
21,24%
CPRB = 4,5%
** com desoneração*



Obrigado

Eng.º Caio Saravi Cardoso

Analista em Infraestrutura de Transportes

Coordenador de Custos Referenciais

Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes



cgcit@dnit.gov.br