

# TÓPICOS DE ORÇAMENTAÇÃO



**PORTAL**  
CURSOS & TREINAMENTOS

MARCOS VASCONCELOS  
DANIEL ANTUNES

”**Orçar** não é um mero exercício de futurologia ou jogo de **adivinhação**. Um trabalho bem executado, com **critérios técnicos estabelecidos**, utilização de informações confiáveis e bom julgamento do orçamentista, pode gerar **orçamentos precisos, embora não exatos**, porque o verdadeiro custo de um empreendimento é virtualmente impossível de se fixar de antemão. O que o orçamento realmente envolve é uma **estimativa de custos em função da qual o construtor irá atribuir o seu preço de venda** - este, sim, bem estabelecido.”

*Aldo Dórea Matos*



ECONOMIA

## Confiança da construção tem leve alta em junho, diz FGV

Aumento das incertezas pelo cenário político conturbado ainda não atingiu o setor com força mas provoca pessimismo

Por **Thais Freitas, da Reuters**  
© 27 jun 2017, 08h47

**Infraestrutura Urbana**  
Rodovias terão investimento de R\$ 360 milhões do Governo de São Paulo

NEGÓCIOS

## Com Lava Jato, médias construtoras encontram espaço no mercado

Apesar das incertezas, construtoras menores estão criando estratégias para ocupar o vácuo deixado pelas grandes empreiteiras investigadas

Por **Estadão Conteúdo**  
© 6 jun 2017, 09h20

INDÚSTRIA E COMÉRCIO -28/06/2017

Puxado pela mão de obra, custo da construção cresce 1,36% em junho

ECONOMIA

## Emprego na construção civil recua 0,04% em abril no país

Quantidade de pessoas empregadas no setor foi a 2,47 milhões, montante que representa uma leve queda de 0,04% em relação a março

Por **Estadão Conteúdo**  
© 14 mar 2017, 13h30

## Lançamentos imobiliários caem 23,3% em SP em 2016

Mercado imobiliário de SP registrou pior desempenho desde o início da do Secovi-SP, em 2004

Por **Da redação**  
© 14 mar 2017, 13h30

ECONOMIA

## Índice Nacional de Custo da Construção registra inflação de 1,36%

O INCC-M acumula taxas de 2,61% no ano e de 5,12% em 12 meses

Por **Agência Brasil**  
© 27 jun 2017, 08h59

Crise e desemprego aquecem procura por especialização e MBA

Postado no dia: 12 de abril de 2016

## ***Investir em especialização profissional garante uma carreira em ascensão***

Em Sorocaba, há opções de cursos em diversas áreas de atuação profissional. Faculdade de Engenharia oferece pós-graduação e MBA acessíveis.

Mesmo na crise, empresas e profissionais buscam especialização em controles internos (Estadão)

🕒 25 de abril de 2017 👤 Notícias Seteco 📁 Notícias

POR O GLOBO

24/07/2016 4:30



Carreira

## **Mercado de trabalho exige novo perfil de profissional, saiba como se atualizar**

A saída para sobreviver no mercado é aceitar que ele mudou e tem outras exigências. Amplo, dinâmico e globalizado, valoriza profissionais que se reinventam

T+ T-



🔄 compartilhar:

f Facebook

g+ Google+

🐦 Twitter



🕒 postado em 26/04/2017 14:11 / atualizado em 26/04/2017 14:48

👤 Lilian Monteiro /

# Problemas na Orçamentação

- Uso da Estimativa no lugar do Custo Detalhado;
- Orçamento ao mesmo tempo que a execução;
- Aceitação “absoluta de verdades relativas”;
- Mito do Software de Orçamento;
- Pressão comercial em detrimento da área técnica;
- Excesso de informalidade no levantamento de custos;
- Excesso de confiança



Custo ~~≠~~ Preço

Natureza dos Custos

DIRETOS

INDIRETOS

ACESSÓRIOS

Insumos

Material

Mão-de-obra

Equipamento

Lucro



Impostos



Preço de Venda = *CUSTOS + IMPOSTOS + LUCRO*



# CUSTO

- ✓ 80% Técnico
- ✓ 20% Comercial

ORÇAMENTO

- ✓ 20% Técnico
- ✓ 80% Comercial

# PREÇO



# ORÇAMENTO DE CUSTOS

## - Projeto



Identificação dos Serviços  
Levantamento de Quantidades



# ORÇAMENTO DE CUSTOS



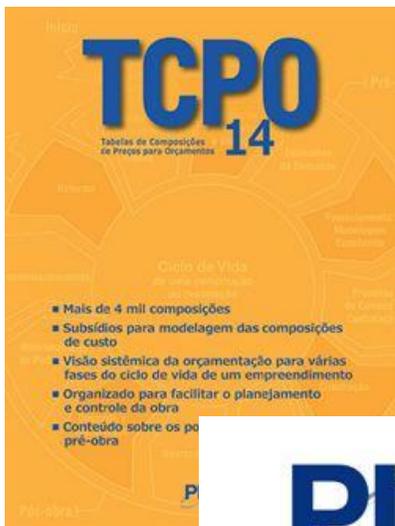
## - Custos Unitários

Ins	04222.8.1._ ALVENARIA estrutural com blocos de concreto, juntas de 10 mm com argamassa industrializada - unidade: m <sup>2</sup>				to Total	
	CÓDIGO	COMPONENTES	UNID.	CONSUMOS		
				DIMENSÕES (CM)		
			14 X 19 X 39	19 X 19 X 39		
			ESPESSURA DA PAREDE (CM)			
		14	19			
		04222.8.1.5	04222.8.1.6			
01270.0.40.1	Pedreiro	h	0,80	0,80		
01270.0.45.1	Servente	h	0,80	0,80		
04060.3.2.2	Argamassa pré-fabricada para assentamento de alvenaria estrutural (resistência: 15 MPa)	kg	21,00	28,60		
04222.3.1._	Bloco de concreto estrutural - bloco inteiro	un	12,90	12,90		

R\$

Fontes de Composições de Custos

# Fontes de Composições de Custos



## Catálogo de Itens Sco-Rio

Esta pesquisa permite um acesso flexível ao catálogo de itens do SCO - RIO. Este catálogo é utilizado no sistema SISCOB - Sistema de Acompanhamento de Obras e Serviços, para elaboração de orçamentos de obras e serviços. Faça sua pesquisa e obtenha as informações relacionadas.

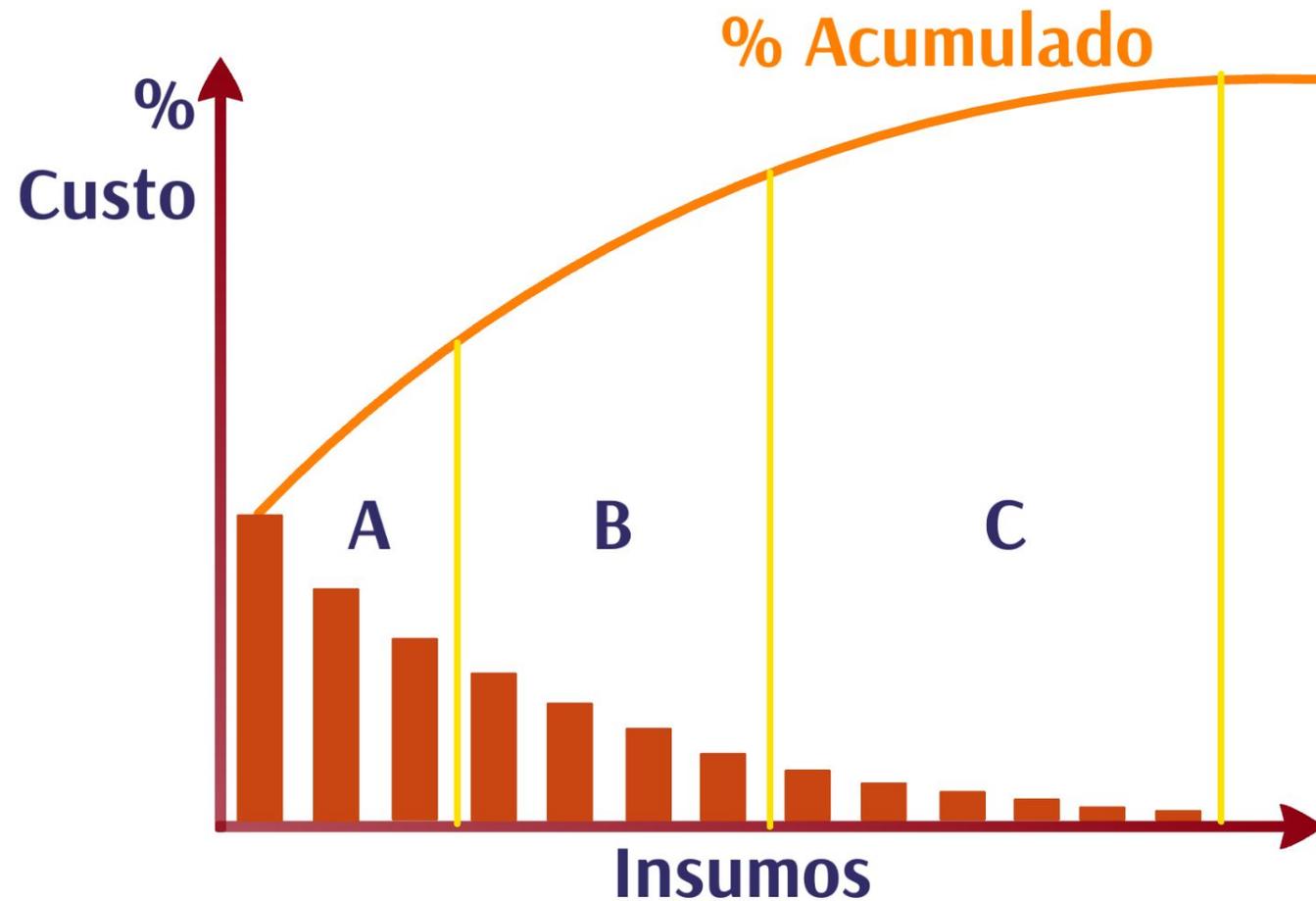
Catálogo a partir de 07/2003

- Itens de Serviços
- Itens Elementares
- Ocorrências de Itens de Serviço
- Ocorrências de Itens Elementares
- Tabelas Referenciais



# ORÇAMENTO DE CUSTOS

## - Curva ABC de Insumos e Serviços



# ORÇAMENTO DE PREÇO

- Lucro

MERCADO

LUCRATIVIDADE

- Impostos

PIS

CSLL

COFINS

IRPJ

ISS



# ORÇAMENTO DE PREÇO

$$PV = \frac{CUSTOS}{1 - (\%L + \%IMP)}$$



**PREÇO DE VENDA**

LEVANTAMENTO DE  
QUANTIDADES



**CUSTOS  
INDIRETOS  
e  
ACESSÓRIOS**

**PREÇO  
DE VENDA**



**CUSTOS DIRETOS**



**LUCRO**



**IMPOSTOS**

MÃO DE OBRA  
(Encargos)

COMPOSIÇÃO DE  
CUSTOS

MATERIAL  
EQUIPAMENTOS



# ORÇAMENTO DE PREÇO



$$BDI_{\%} = \frac{PREÇO DE VENDA}{CUSTO DIRETO} - 1$$

Cliente não  
precisa saber!

CUSTOS INDIRETOS  
IMPOSTOS  
LUCRO  
OUTROS

CUSTO DIRETO

PREÇO DE VENDA!



# ORÇAMENTO DE PREÇO



SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Escavação	m <sup>3</sup>	10	R\$ 10,00	R\$ 100,00
Fôrma	m <sup>2</sup>	70	R\$ 20,00	R\$ 1.400,00
Armação	kg	500	R\$ 5,00	R\$ 2.500,00
Concreto	m <sup>3</sup>	5	R\$ 200,00	R\$ 1.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 5.000,00</b>

ITEM	VALOR
Custos Indiretos	R\$ 500,00
Custos Acessórios	R\$ 100,00
Lucro	10%
Impostos	10%

$$PV = \frac{5.600,00}{1 - (0,1 + 0,1)} \quad PV = \frac{5.600,00}{0,8}$$

$$PV = \mathbf{R\$ 7.000,00}$$

$$BDI_{\%} = \frac{7.000,00}{5.000,00} - 1 \quad BDI_{\%} = 1,4 - 1 \quad \mathbf{BDI_{\%} = 40\%}$$

# ORÇAMENTO DE PREÇO

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Escavação	m <sup>3</sup>	10	R\$ 10,00	R\$ 100,00
Fôrma	m <sup>2</sup>	70	R\$ 20,00	R\$ 1.400,00
Armação	kg	500	R\$ 5,00	R\$ 2.500,00
Concreto	m <sup>3</sup>	5	R\$ 200,00	R\$ 1.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 5.000,00</b>

SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO X 1,40 = PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Escavação	m <sup>3</sup>	10	R\$ 14,00	R\$ 140,00
Fôrma	m <sup>2</sup>	70	R\$ 28,00	R\$ 1.960,00
Armação	kg	500	R\$ 7,00	R\$ 3.500,00
Concreto	m <sup>3</sup>	5	R\$ 280,00	R\$ 1.400,00
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 7.000,00</b>



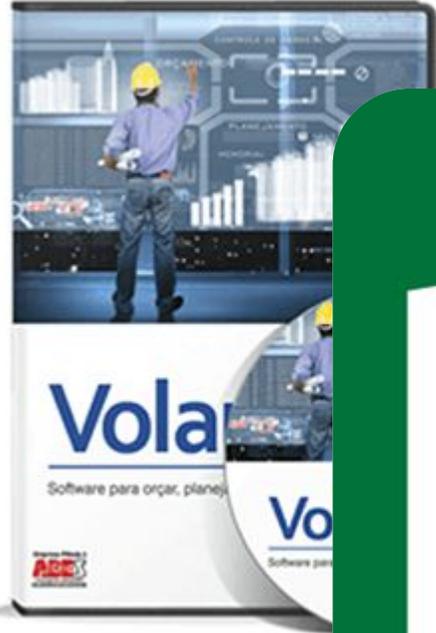
# PRODUTOS



- Planilhas: Orçamento Sintético, Analítico e Detalhado;
- Cronograma Físico-Financeiro da Obra
- Planejamento Preliminar das Atividades
- Alocação de recursos dos serviços
- Estudos de viabilidade econômica do Projeto
- Ponto de partida para o Controle da Obra
- Valiosa memória de cálculo



# SOFTWARES



O Software do Engenheiro

Ordem	Código	Descrição	Unid	Quantidade	Valor Unit	Valor Total	Observações	Unid
0001	0001	ACERVO DE CONSULTA PA	CA	1	1000000	1000000		
0002	0002	ACERVO DE BASTANTE	CA	100	1000000	100000000		
0003	0003	ACERVO DE BASTANTE	CA	100	1000000	100000000		
0004	0004	ACERVO DE BASTANTE	CA	100	1000000	100000000		
0005	0005	ACERVO DE BASTANTE	CA	100	1000000	100000000		
0006	0006	ACERVO DE BASTANTE	CA	100	1000000	100000000		
0007	0007	ACERVO DE BASTANTE	CA	100	1000000	100000000		
0008	0008	ACERVO DE BASTANTE	CA	100	1000000	100000000		
0009	0009	ACERVO DE BASTANTE	CA	100	1000000	100000000		
0010	0010	ACERVO DE BASTANTE	CA	100	1000000	100000000		



”**Orçar** não é um mero exercício de futurologia ou jogo de **adivinhação**. Um trabalho bem executado, com **critérios técnicos estabelecidos**, utilização de informações confiáveis e bom julgamento do orçamentista, pode gerar **orçamentos precisos, embora não exatos**, porque o verdadeiro custo de um empreendimento é virtualmente impossível de se fixar de antemão. O que o orçamento realmente envolve é uma **estimativa de custos em função da qual o construtor irá atribuir o seu preço de venda** - este, sim, bem estabelecido.”

*Aldo Dórea Matos*





**PORTAL**  
CURSOS & TREINAMENTOS

MUITO OBRIGADO!

**Marcos Vasconcelos Diniz**

marcosvdiniz@gmail.com

+55(21)982619849



**Daniel Pereira Antunes Moreira**

eng.daniel.antunes@gmail.com

+55(21)99318-3092

