



abpm

Associação Brasileira de
Preservadores de Madeira

Sejam Bem Vindos!

ANÁLISE DE CUSTOS PARA FORMAÇÃO DE PREÇOS

STURION
CONSULTORIA

Paulo Humberto Sturion

TÓPICOS DA PALESTRA

- **ESCOPO DO TRABALHO E CONCEITOS UTILIZADOS**
- **APRESENTAÇÃO PLANILHAS:**

CUSTOS – DESPESAS – PREÇOS

- **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

ESCOPO DO TRABALHO E DEFINIÇÕES

⇒ **Informações para estruturação de gastos e processos industriais baseados em visita efetuada na empresa:**

ICOTEMA Indústria e Comércio de Tratamento de Madeiras

Sr. Antonio Francischinelli

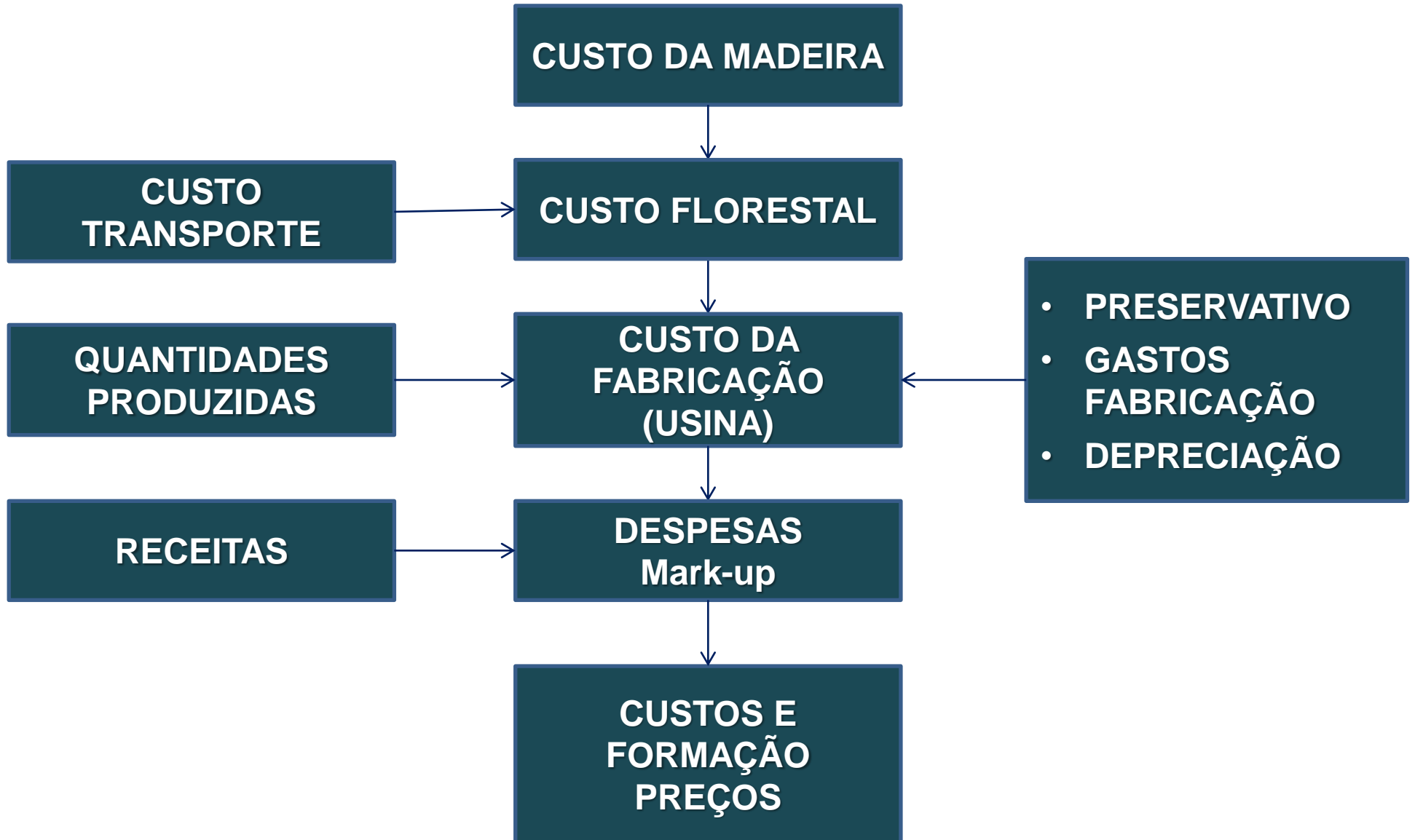
No entanto!

- ⇒ **Os dados utilizados são estimados, somente para efeito de exemplificação e formatação dos cálculos nas planilhas que serão apresentadas e disponibilizadas.**
- ⇒ **Cada empresa deverá utilizar dados reais para montagem das planilhas.**
- ⇒ **Definido para demonstração das planilhas o produto Mourões, por representar o maior volume de utilização de madeira tratada em relação aos demais produtos (Dormentes, Postes, Móveis, etc.).**

ESCOPO DO TRABALHO E DEFINIÇÕES

- ⇒ ***Formação de Preços de Venda a partir do Custo Unitário Industrial, conhecido como Sistema de Custeio por Absorção, que é o método mais utilizado.***
- ⇒ ***Para inclusão de Despesas no preço de venda, foi utilizado o Mark-up, que é a divisão do valor total médio das despesas pelo valor médio da Receita (faturamento) corrente.***
- ⇒ ***Dados sobre Faturamento, Custos de Fabricação e Despesas (Comerciais, Administrativas e Financeiras), foram utilizados valores estimados médios, o ideal é trabalhar com dados reais dos últimos 12 meses.***

ESTRUTURA BÁSICA DOS CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS DE VENDA



CUSTO DA MADEIRA

Preço por ST (metro esteres) =		R\$ 100,00	
ITEM	MEDIDA	QUANTIDADE / st	PREÇO DA MADEIRA / PÇ
1	06 x 08 x 2,20	40	2,50
2	08 x 10 x 2,20	30	3,33
3	10 x 13 x 2,20	25	4,00
4	13 x 16 x 2,20	22	4,55
5	16 x 20 x 2,20	20	5,00
6	06 x 08 x 2,50	15	6,67
7	08 x 10 x 2,50	12	8,33
8	10 x 13 x 2,50	9	11,11
9	13 x 16 x 2,50	8	12,50
10	16 x 20 x 2,50	7	14,29

Nota:

- 1- Caso a empresa não possa utilizar os créditos de impostos cobrados na Nota Fiscal, deverá considerar o valor total pago ao fornecedor.
- 2 - Digitar o preço pago no campo em destaque (pintado em azul)

CUSTO FLORESTAL POR PEÇA - MOURÃO

ITEM	MEDIDA	CORTE	DESCASCAR	REMOÇÃO	CARREGAR	TRANSPORTE USINA	TOTAL POSTO USINA / PÇ
1	06 x 08 x 2,20	0,65	0,05	0,20	0,30	0,73	1,93
2	08 x 10 x 2,20	0,65	0,05	0,20	0,30	0,98	2,18
3	10 x 13 x 2,20	0,65	0,05	0,20	0,30	1,13	2,33
4	13 x 16 x 2,20	0,65	0,05	0,20	0,30	1,47	2,67
5	16 x 20 x 2,20	0,70	0,10	0,28	0,36	1,63	3,07
6	06 x 08 x 2,50	0,75	0,10	0,40	0,41	0,92	2,58
7	08 x 10 x 2,50	0,75	0,10	0,40	0,41	1,13	2,79
8	10 x 13 x 2,50	1,00	0,20	0,45	0,45	1,47	3,57
9	13 x 16 x 2,50	1,00	0,20	0,50	0,59	1,63	3,92
10	16 x 20 x 2,50	1,50	0,20	0,50	0,60	2,10	4,90

CUSTO FLORESTAL POR PEÇA - MOURÃO

CÁLCULO TRANSPORTE			R\$ 733,50
ITEM	TIPO	Quant. Peças cada 10t	Valor Transporte por Peça
1	06 x 08 x 2,20	1.000	0,73
2	08 x 10 x 2,20	750	0,98
3	10 x 13 x 2,20	650	1,13
4	13 x 16 x 2,20	500	1,47
5	16 x 20 x 2,20	450	1,63
6	06 x 08 x 2,50	800	0,92
7	08 x 10 x 2,50	650	1,13
8	10 x 13 x 2,50	500	1,47
9	13 x 16 x 2,50	450	1,63
10	16 x 20 x 2,50	350	2,10

Para cálculo do valor de Transporte foi utilizada Tabela NTC - Associação Nacional Transporte.

- Caminhão Truck - capacidade 10 toneladas
- Distância de 51 a 100 KM R\$/t = R\$ 69,77
- GRIS = 0,3% - custo gerenciamento risco % aplicado sobre valor da tonelada da mercadoria transportada
- CUSTO VALOR = 0,3% - custos referentes à retenção ou transferências de perdas incorridas no transporte.
- Não considerado valor para Pedágios
- Considerado Imposto de 4,50% = Empresa Simples Faturamento até R\$ 180.000,00 (conforme tabela).

Cálculo Valor Transporte para cada 10 toneladas em Trcuk (tabela NTC):

$$R\$ 69,77 + 0,3 \% (R\$ 0,21) + 0,3\% (R\$ 0,21) = R\$ 70,19$$

$$\times 1,045 = R\$ 73,35 / t$$

$$\underline{R\$ 73,35 \times 10 = R\$ 733,50 / viagem}$$

PRODUÇÃO MENSAL

QUANT. MESES = 7

ITEM	MEDIDA	2016												PRODUÇÃO MÉDIA PÇS.	VOLUME M3 / PÇ	PRODUÇÃO MÉDIA m3
		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ			
1	06 x 08 x 2,20	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000						5.000	0,0085	42,500
2	08 x 10 x 2,20	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000						10.000	0,0140	140,000
3	10 x 13 x 2,20	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000						5.000	0,0228	114,000
4	13 x 16 x 2,20	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000						5.000	0,0363	181,500
5	16 x 20 x 2,20	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000						3.000	0,0560	168,000
6	06 x 08 x 2,50	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000						1.000	0,0096	9,600
7	08 x 10 x 2,50	500	500	500	500	500	500	500						500	0,0159	7,950
8	10 x 13 x 2,50	200	200	200	200	200	200	200						200	0,0260	5,200
9	13 x 16 x 2,50	200	200	200	200	200	200	200						200	0,0413	8,260
10	16 x 20 x 2,50	100	100	100	100	100	100	100						100	0,0636	6,360
TOTAL		30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	0	0	0	0	0	30.000		683,370

- Quantidade Produzida Mensal estimada, cada empresa escritura o realizado.

CUSTO PRESERVATIVO CCA (Cromo/Cobre/Arsênio)

ITEM	MEDIDA	VOLUME M3 / PÇ	Preço / Kg de i.a (R\$)	Preço / M3	Numero de peças por m³	Preço Peça (R\$)
1	06x08x2,20	0,0085	16,67	108,00	118	0,92
2	08x10x2,20	0,0140	16,67	108,00	71	1,51
3	10x13x2,20	0,0228	16,67	108,00	44	2,46
4	13x16x2,20	0,0363	16,67	108,00	28	3,92
5	16x20x2,20	0,0560	16,67	108,00	18	6,05
6	06x08x2,50	0,0096	16,67	108,00	104	1,04
7	08x10x2,50	0,0159	16,67	108,00	63	1,72
8	10x13x2,50	0,0260	16,67	108,00	38	2,81
9	13x16x2,50	0,0413	16,67	108,00	24	4,46
10	16x20x2,50	0,0636	16,67	108,00	16	6,87

Preço / Quilo do Produto (R\$)	10,00
Produto CCA - ingredientes ativos (i.a)	60%
Retenção por m³ de madeira tratável - quant. de ingredientes ativos - KG.	6,5

Obs:

- Simulação de valores partindo do pressuposto que a madeira tratada esteja com 50% de permeabilidade.
- Caso a empresa não possa utilizar os créditos de impostos cobrados na Nota Fiscal, deverá considerar o valor total pago ao fornecedor + Frete (se pagar).

CUSTOS DE PRODUÇÃO POR PEÇA - MOURÃO DE EUCALIPTO TRATADO

QUANT. MESES MÉDIA = 7

	OPERAÇÃO DE TRATAMENTO			PREPARAÇÃO E GASTOS GERAIS DE FABRICAÇÃO						TOTAL
	Energia Elétrica	Água	TOTAL	Mão de Obra (c/encargos)	Manutenção	Laboratório	Equipamentos Pequeno Vr.	Peças Diversas	Depreciação	
JAN	20.000,00	15.000,00	35.000,00	30.000,00	1.000,00	500,00	1.500,00	500,00	2.783,33	36.283,33
FEV	20.000,00	15.000,00	35.000,00	30.000,00	1.000,00	500,00	1.500,00	500,00	2.783,33	36.283,33
MAR	20.000,00	15.000,00	35.000,00	30.000,00	1.000,00	500,00	1.500,00	500,00	2.783,33	36.283,33
ABR	20.000,00	15.000,00	35.000,00	30.000,00	1.000,00	500,00	1.500,00	500,00	2.783,33	36.283,33
MAI	20.000,00	15.000,00	35.000,00	30.000,00	1.000,00	500,00	1.500,00	500,00	2.783,33	36.283,33
JUN	20.000,00	15.000,00	35.000,00	30.000,00	1.000,00	500,00	1.500,00	500,00	2.783,33	36.283,33
JUL	20.000,00	15.000,00	35.000,00	30.000,00	1.000,00	500,00	1.500,00	500,00	2.783,33	36.283,33
AGO			-							-
SET			-							-
OUT			-							-
NOV			-							-
DEZ			-							-
TOTAL	140.000,00	105.000,00	245.000,00	210.000,00	7.000,00	3.500,00	10.500,00	3.500,00	19.483,33	220.500,00
MÉDIA	20.000,00	15.000,00	35.000,00	30.000,00	1.000,00	500,00	1.500,00	500,00	2.783,33	31.500,00

ITEM	MEDIDA	Quant. peças x m3	PRODUÇÃO MÉDIA m3	OPER. TRAT. m3	OPER. TRAT. pç	PREP. e GGF m3	PREP. e GGF pç
1	06 x 08 x 2,20	118	42,500	3,19	0,03	2,87	0,02
2	08 x 10 x 2,20	71	140,000	10,49	0,15	9,44	0,13
3	10 x 13 x 2,20	44	114,000	8,54	0,19	7,69	0,18
4	13 x 16 x 2,20	28	181,500	13,60	0,49	12,24	0,44
5	16 x 20 x 2,20	18	168,000	12,59	0,71	11,33	0,63
6	06 x 08 x 2,50	104	9,600	0,72	0,01	0,65	0,01
7	08 x 10 x 2,50	63	7,950	0,60	0,01	0,54	0,01
8	10 x 13 x 2,50	38	5,200	0,39	0,01	0,35	0,01
9	13 x 16 x 2,50	24	8,260	0,62	0,03	0,56	0,02
10	16 x 20 x 2,50	16	6,360	0,48	0,03	0,43	0,03
			683,370	51,22	1,65	46,10	1,49

CUSTOS DE PRODUÇÃO POR PEÇA - MOURÃO DE EUCALIPTO TRATADO

ITEM	MEDIDA	PRODUÇÃO MÉDIA m3	PRODUÇÃO MÉDIA pçs.	CUSTO NA USINA - FABRICAÇÃO			CUSTO FABRICAÇÃO PEÇA (R\$)
				PRESERVATIVO CCA	OPERAÇÃO DE TRATAMENTO	PREPARAÇÃO E GGF	
1	06 x 08 x 2,20	42,500	5.000	0,92	0,03	0,02	0,97
2	08 x 10 x 2,20	140,000	10.000	1,51	0,15	0,13	1,79
3	10 x 13 x 2,20	114,000	5.000	2,46	0,19	0,18	2,83
4	13 x 16 x 2,20	181,500	5.000	3,92	0,49	0,44	4,86
5	16 x 20 x 2,20	168,000	3.000	6,05	0,71	0,63	7,39
6	06 x 08 x 2,50	9,600	1.000	1,04	0,01	0,01	1,05
7	08 x 10 x 2,50	7,950	500	1,72	0,01	0,01	1,74
8	10 x 13 x 2,50	5,200	200	2,81	0,01	0,01	2,83
9	13 x 16 x 2,50	8,260	200	4,46	0,03	0,02	4,51
10	16 x 20 x 2,50	6,360	100	6,87	0,03	0,03	6,93

FATURAMENTO MENSAL

													QUANT. MESES =	7
ITEM	MEDIDA	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	RECEITA MÉDIA TOTAL (R\$)
1	06 x 08 x 2,20	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000						50.000
2	08 x 10 x 2,20	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000						60.000
3	10 x 13 x 2,20	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000						60.000
4	13 x 16 x 2,20	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000						50.000
5	16 x 20 x 2,20	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000						50.000
6	06 x 08 x 2,50	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000						30.000
7	08 x 10 x 2,50	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000						30.000
8	10 x 13 x 2,50	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000						30.000
9	13 x 16 x 2,50	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000						20.000
10	16 x 20 x 2,50	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000						20.000
		400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	-	-	-	-	-	400.000

DESPESAS - DETERMINAR O MARK-UP

											QUANT. MESES =	7	
DESPESAS MENSAIS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	MÉDIA
Salários (c/encargos)	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00						20.000,00
Pró-Labore	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00						10.000,00
Associações e Sindicatos	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00						500,00
Registros e Licenças	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00						500,00
Depreciação	1.716,67	1.716,67	1.716,67	1.716,67	1.716,67	1.716,67	1.716,67						1.716,67
ADMINISTRATIVO													32.716,67
Salários (c/encargos)	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00						10.000,00
Propaganda e Marketing	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00						500,00
Viagens	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00						500,00
Telefones (Fixo/Móvel)	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00						1.000,00
Internet	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00						200,00
COMERCIAL													12.200,00
Salários (c/encargos)	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00						5.000,00
Taxas	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00						200,00
Juros	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00	50,00						50,00
Financiamentos	-	-	-	-	-	-	-						-
FINANCEIRO													5.250,00
TOTAL	50.166,67	50.166,67	50.166,67	50.166,67	50.166,67	50.166,67	50.166,67	-	-	-	-	-	50.166,67

FATURAMENTO MÉDIO MENSAL	400.000
DESPESAS ADMINISTRATIVAS	32.717
DESPESAS COMERCIAL	12.200
DESPESAS FINANCEIRAS	5.250
TOTAL DESPESAS	50.167
% Despesas sobre Faturamento	12,54%
MARK-UP (taxa para incluir valor despesas no preço venda)	1,1434

$$100 - 12,54 = 87,46$$

$$100 / 87,46 = 1,1434$$

CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS - MOURÃO DE EUCALIPTO TRATADO

ITEM	MEDIDA	CUSTO DA MADEIRA	CUSTO FLORESTAL	CUSTO FABRICAÇÃO	CUSTO TOTAL PEÇA (R\$)	VALOR COM DESPESA (R\$)	PREÇO VENDA PEÇA (R\$)	PREÇO VENDA COM IMPOSTOS (R\$)	PROD. MÉDIA PÇS.	RECEITA PREVISTA MÊS (R\$)
1	06 x 08 x 2,20	2,50	1,93	0,97	5,40	6,18	6,86	7,86	5.000	39.305
2	08 x 10 x 2,20	3,33	2,18	1,79	7,30	8,35	9,28	10,62	10.000	106.245
3	10 x 13 x 2,20	4,00	2,33	2,83	9,16	10,47	11,64	13,33	5.000	66.643
4	13 x 16 x 2,20	4,55	2,67	4,86	12,07	13,80	15,34	17,56	5.000	87.813
5	16 x 20 x 2,20	5,00	3,07	7,39	15,46	17,67	19,64	22,49	3.000	67.470
6	06 x 08 x 2,50	6,67	2,58	1,05	10,29	11,77	13,08	14,98	1.000	14.976
7	08 x 10 x 2,50	8,33	2,79	1,74	12,86	14,70	16,33	18,71	500	9.353
8	10 x 13 x 2,50	11,11	3,57	2,83	17,51	20,02	22,24	25,47	200	5.094
9	13 x 16 x 2,50	12,50	3,92	4,51	20,93	23,93	26,59	30,45	200	6.090
10	16 x 20 x 2,50	14,29	4,90	6,93	26,11	29,85	33,17	37,99	100	3.799
									30.000	406.787
						MARK-UP (DESPESAS)	LUCRO DESEJADO	IMPOSTO S/ VENDAS		
						1,1434	10%	12,68%		

CONSIDERAÇÕES FINAIS

FINANCIAMENTO DAS VENDAS À PRAZO

- ⇒ *No exemplo apresentado foi considerado prazo médio de faturamento de 30 dias, caso os prazos sejam maiores, deverão ser incorporados aos preços taxas adicionais de acordo com o mercado financeiro.*

PREÇO - TOMADA DE DECISÕES

- ⇒ *Preço deve maximizar o capital empregado para perpetuar os negócios de modo auto sustentado. O retorno do capital dá-se por lucros auferidos ao longo do tempo. Somente por meio da correta fixação e mensuração dos preços de venda é possível assegurar o correto retorno do investimento efetuado.*

SISTEMA DE CUSTOS E PREÇOS

- ⇒ *Conjunto de normas, papéis, rotinas e pessoas. O sucesso depende do pessoal que o alimenta e faz funcionar.*
- ⇒ *Separe o “Caixa Pessoal” do “Caixa da empresa”.*





abpm

Associação Brasileira de
Preservadores de Madeira

MEUS SINCEROS AGRADECIMENTOS

Paulo Humberto Sturion

Contato:

e-mail: paulo@sturion.com.br - (19) 99753-7207