

# INDICADORES

---

# IBGE

SINAPI - SISTEMA NACIONAL  
DE PESQUISA DE CUSTOS  
E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

JANEIRO, FEVEREIRO E MARÇO - 1991

**IBGE INDICADORES**

**Presidente da República  
Fernando Cardoso de Melo**

**Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento  
Zélia M. Cardoso de Melo**

**FUNDAÇÃO INSTITUTO  
BRASILEIRO DE GEOGRAFIA  
E ESTATÍSTICA - IBGE**

**Presidente  
Eduardo Augusto Guimarães**

**Dirutor-Geral  
José Guilherme Almeida dos Reis**

**ÓRGÃOS TÉCNICOS SETORIAIS**

**Diretoria de Pesquisas  
Lentido Fernandes Silva**

**Diretoria de Geodâncias  
Mauro Pereira de Melo**

**Diretoria de Informática  
Nuno Duarte da Costa Bittencourt**

**Centro de Documentação e Disseminação de Informações  
Neison de Castro Senna**

**UNIDADE RESPONSÁVEL**

**Diretoria de Pesquisas**

**Departamento de Índices de Preços  
Márcia Maria Melo Quintsir**

**EQUIPE DE REDAÇÃO**

**DEPARTAMENTO DE ÍNDICES DE PREÇOS**

**Redatores:** Eulina Nunes dos Santos

Luiz Fernando de Oliveira Fonseca

**INFORMAÇÕES:**

- Centro de Documentação e Disseminação de Informações

CDDI - Rua General Canabarro, 666 - Maracanã

CEP 20.271 - Rio de Janeiro - RJ

Telefone: (021) 234-2043 R. 296 e 298

- Departamento de Índices de Preços

Rua Visconde de Niterói, 1246 - Bl. B - 6º andar - Mangueira

CEP 20.941 - Rio de Janeiro - RJ

Telefones: (021) 264-3547

(021) 264-8036

- Setor de Documentação e Disseminação de Informações

SDDI - na sua cidade

**DISTRIBUIÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO:**

- Divisão de Comercialização e Promoção

Rua General Canabarro, 666 - Bl. B - Maracanã

CEP 20.271 - Rio de Janeiro - RJ

Telefone: (021) 234-2043 R. 276

## NOTA AO USUÁRIO

A partir de fevereiro de 1991, a publicação Indicadores IBGE sofreu uma interrupção na sua forma tradicional de apresentação editorial gráfica. Os fascículos, ora distribuídos por tipo de indicadores, têm como objetivo a não descontinuidade das informações contidas nos indicadores conjunturais produzidos por esta Instituição. Brevemente, eles serão publicados com novos padrões que visam agilizar o processo, para melhor atendimento ao usuário.



IBGE

## SINAPI - SISTEMA NACIONAL

DE

## PESQUISA DE CUSTOS E INDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

### **Resultados para o Brasil e para as Regiões**

O SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, apresentou no mês de janeiro de 1991 o custo de CR\$ 35.198,45 por metro quadrado, para o Brasil, o que significou uma variação mensal de 13,81%. A variação acumulada em doze meses foi igual a 684,28%.

A participação dos materiais na composição do custo médio para o Brasil foi de CR\$ 25.468,42, variando no mês 14,58% e nos últimos doze meses, 654,94%. A participação da mão-de-obra correspondeu a CR\$ 9.730,03, resultando em uma variação mensal igual a 11,85% e 773,12% nos últimos doze meses.

Com relação aos resultados regionais, em janeiro de 1991, as Regiões Norte e Nordeste apresentaram o maior e o menor custo médio, respectivamente iguais a CR\$ 45.875,76 e CR\$ 32.618,35. Quanto as variações mensais, a mais elevada foi registrada na Região Centro-Oeste, igual a 17,26%, sendo a menor 11,09% observada na Região Sul. Na Região Norte foi registrada a maior variação nos últimos doze meses, 755,99% enquanto na Região Sul ocorreu a mais baixa, 669,60%, no mesmo período.



IBGE

PARTICIPAÇÃO DOS INSUMOS NO CUSTO, SEGUNDO AS GRANDES REGIES  
JANEIRO DE 1991

GRANDES REGIES	MATERIAIS			MÃO-DE-OBRA		
			Variação(%)			Variação(%)
	EM			EM		
	CR\$/m <sup>2</sup>	no mês	12 meses	CR\$/m <sup>2</sup>	no mês	12 meses
Norte	35.588,09	13,06	739,39	10.287,67	11,47	818,83
Nordeste	24.762,23	15,41	688,49	7.856,12	13,69	765,87
Sudeste	24.650,64	14,78	630,44	10.343,96	11,15	810,84
Sul	26.033,52	14,05	679,56	9.428,68	3,67	643,37
Centro-Oeste	26.227,58	14,06	675,86	9.112,26	27,58	702,26

Resultados para as Unidades da Federação

Os resultados de janeiro/91 , no que se refere as maiores variações mensais, por região foram: 21,42% em Roraima; 20,18% em Sergipe; 19,71% no Rio de Janeiro; 12,84% em Santa Catarina e 23,88% no Mato Grosso do Sul equivalendo a variação mais elevada dentre todas as Unidades. No que tange as menores variações destacam-se: 10,10% em Rondonia; 10,51% na Bahia; 11,72% em São Paulo; 10,00% no Rio Grande do Sul correspondendo a variação mais baixa dentre todas as unidades e 10,06% em Goias.

Considerando às variações acumuladas, nos ultimos doze meses o maior aumento no custo da construção a nível nacional, foi registrado em Roraima, igual a 928,37%. Por outro lado, a menor elevação coube a Rondonia, com 636,42%.

## NOTAS EXPLICATIVAS

1 — A manutenção da base teórica do SINAPI é hoje uma competência conjunta do IBGE e CEF — Caixa Econômica Federal.

2 — As séries mensais de salários medianos são produzidas a partir dos salários coletados nas empresas construtoras, considerando-se:

a) o salário-hora bruto, ou seja, não é subtraído qualquer desconto de responsabilidade do empregado;

b) o valor contratado com o empregado, ou seja, não é incluído qualquer encargo social de responsabilidade do empregador; e

c) o valor referente à jornada normal de trabalho, ou seja, não consideradas as horas extras.

3 — O SINAPI considera quatro padrões de acabamento: alto, normal, baixo e mínimo. São apresentados os custos dos projetos residenciais nos padrões normal e mínimo.

Na nomenclatura dos projetos, Rp e Cp significam, respectivamente, projeto residencial e projeto comercial com p pavimentos; nQ indica o nº de quartos da unidade residencial. Para os projetos comerciais, LA significa lojas e salas autônomas; e LC, lojas e andar corrido. P significa que o primeiro pavimento é em pilotis, e T que o primeiro pavimento é térreo. Por último, é indicada a área total da construção do projeto.

O custo médio de cada Área Geográfica é a média ponderada dos custos dos 21 projetos residenciais, considerando-se apenas o padrão normal de acabamento.

4 — As séries mensais de custos e índices de custos referem-se ao custo do metro quadrado de uma construção no canteiro de obras. Não se incluem as despesas com projeto em geral, licenças, seguros, instalações provisórias, depreciações dos equipamentos, compra de terreno, administração, financiamentos, nem com os equipamentos mecânicos (elevadores, compactadores, exaustores e outros) e não estão envolvidos os lucros da construtora e da incorporadora.

5 — Para o cálculo do Orçamento Final por metro quadrado (OF), deverão ser acrescidos ao Custo SINAPI os custos relativos a alguns itens para os quais o SINAPI, dadas suas características, não dispõe de informações. Estes itens são os seguintes:

- Fundações Profundas e Especiais;
- Equipamentos (elevadores, compactadores, interfone, etc.);
- Complementos (jardins, decorações, etc.); e
- Máquinas e Equipamentos de Obra.

O Orçamento Final por metro quadrado (OF), incluindo todos os custos do empreendimento, será calculado adotando-se a seguinte fórmula:

$$OF = C \text{ SINAPI} + \frac{(OFe - OFd) + OE + OC}{S}$$

onde:

OF = Orçamento Final por metro quadrado

C SINAPI = Custo do metro quadrado do projeto, estimado com base nos custos do SINAPI

OFe = Orçamento das Fundações especiais ou profundas

OFd = Orçamento das Fundações diretas (já consideradas nos projetos de casas)

OE = Orçamento de Equipamentos

OC = Orçamento dos Complementos

S = Área de Construção do Projeto em Estudo

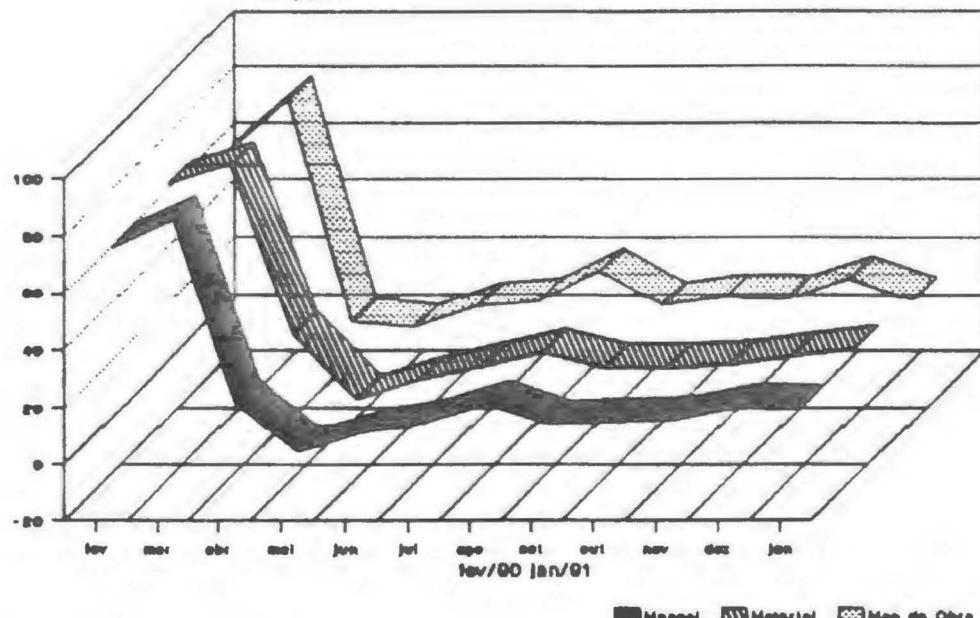
Ao Orçamento Final por metro quadrado, deverão ser acrescidos os custos financeiros, taxa de administração e lucro da empresa.



IBGE

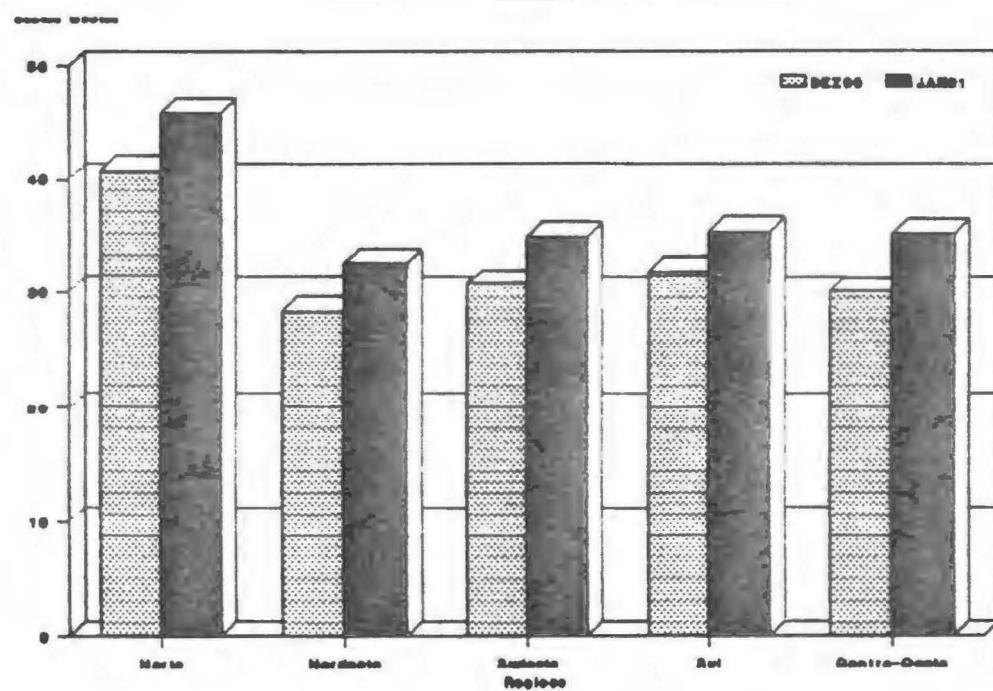
SINAPI - VARIACOES MENSAS  
BRASIL

VARIACOES



PONTE: DEPARTAMENTO DE INDICES DE PREÇOS

CUSTOS MEDIOS SEGUNDO AS REGIÕES  
SINAPI



PONTE: DEPARTAMENTO DE INDICES DE PREÇOS

**SINAPI-Sistema Nacional  
de  
Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil**

**ESTATÍSTICAS SELECIONADAS**

Mês de referência: JANEIRO / 91

Áreas Geográficas	Custo	Nº Índice (dez/89=100)	Variações Percentuais		
	Médio (Cr\$/m <sup>2</sup> )		Mensal	No ano	12 Meses
<b>BRASIL</b>	<b>35.198,45</b>	<b>1.197,01</b>	<b>13,81</b>	<b>13,81</b>	<b>684,28</b>
<b>REGIÃO NORTE</b>	<b>45.875,76</b>	<b>1.329,47</b>	<b>12,70</b>	<b>12,70</b>	<b>755,99</b>
Rondônia	39.144,25	1.082,70	10,10	10,10	636,42
Acre	45.881,73	1.377,92	14,31	14,31	780,14
Amazonas	45.023,82	1.377,16	12,41	12,41	754,28
Roraima	82.781,03	1.584,28	21,42	21,42	928,37
Pará	45.134,87	1.340,28	11,71	11,71	759,71
Amapá	41.926,56	1.223,34	12,93	12,93	697,91
<b>REGIÃO NORDESTE</b>	<b>32.618,35</b>	<b>1.242,71</b>	<b>14,99</b>	<b>14,99</b>	<b>705,52</b>
Maranhão	36.351,89	1.181,19	12,66	12,66	685,98
Piauí	35.177,40	1.250,25	17,49	17,59	711,11
Ceará	32.057,36	1.197,55	18,05	18,05	650,58
Rio Grande do Norte	36.851,09	1.261,90	16,99	16,99	727,34
Paraíba	37.098,19	1.342,10	17,57	17,57	774,31
Pernambuco	31.426,74	1.300,61	14,05	14,05	760,82
Alagoas	33.014,71	1.302,66	17,98	17,98	724,94
Sergipe	32.500,97	1.341,92	20,18	20,18	790,93
Bahia	30.471,84	1.198,73	10,51	10,51	682,21
<b>REGIÃO SUDESTE</b>	<b>34.994,60</b>	<b>1.174,02</b>	<b>13,68</b>	<b>13,68</b>	<b>675,86</b>
Minas Gerais	31.003,80	1.267,02	12,85	12,85	724,69
Espírito Santo	31.103,62	1.314,07	17,97	17,97	753,05
Rio de Janeiro	33.803,50	1.178,07	19,71	19,71	679,48
São Paulo	36.687,10	1.148,17	11,72	11,72	661,36
<b>REGIÃO SUL</b>	<b>35.462,20</b>	<b>1.157,00</b>	<b>11,09</b>	<b>11,09</b>	<b>669,60</b>
Paraná	35.824,04	1.143,86	11,56	11,56	656,88
Santa Catarina	33.796,69	1.155,47	12,84	12,84	689,49
Rio Grande do Sul	35.753,72	1.170,92	10,00	10,00	675,33
<b>REGIÃO CENTRO-OESTE</b>	<b>35.339,84</b>	<b>1.254,06</b>	<b>17,26</b>	<b>17,26</b>	<b>682,50</b>
Mato Grosso do Sul	37.287,24	1.298,39	23,88	23,88	725,89
Mato Grosso	32.840,72	1.189,07	15,80	15,80	669,98
Goiás	31.676,94	1.288,12	10,06	10,06	705,14
Distrito Federal	37.229,88	1.244,98	19,57	19,57	668,79

FONTE: DESIP/IBGE

**SINAPI - SISTEMA NACIONAL**

**DE**

**PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

**RESULTADOS MENSAIS**

**1991 - Fevereiro e Março**

**Índice:**

- Comentários .....	2
. Resultados para o Brasil	
. Resultados para as Grandes Regiões	
. Resultados para as Unidades da Federação	
- Nota Metodológica .....	6
- Estatísticas Selecionadas .....	7
- Custos de Projetos .....	9

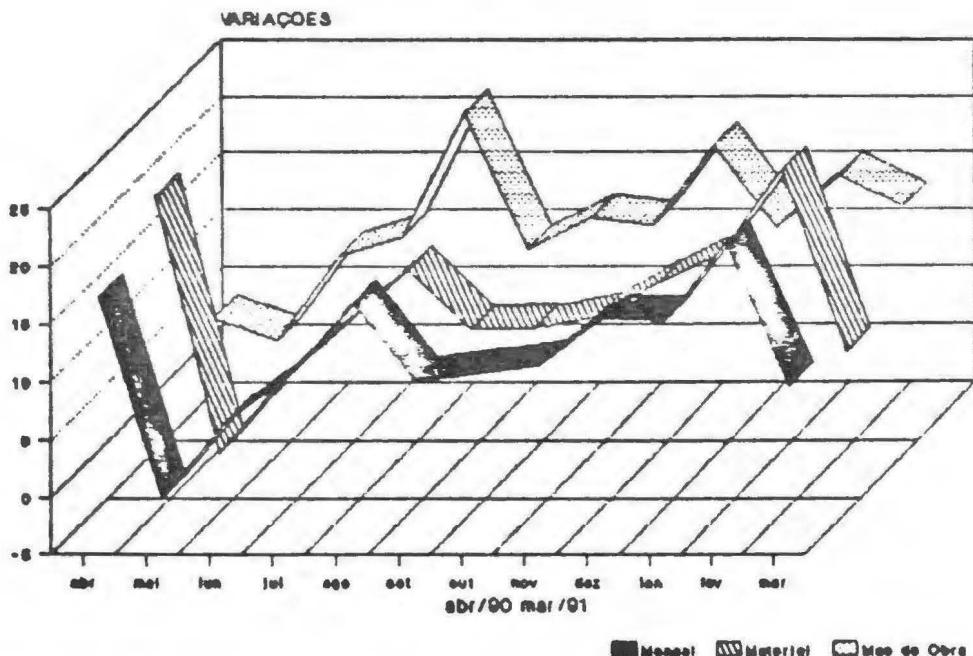
## SINAPI - COMENTÁRIOS

### 1 - Resultados para o Brasil

Em fevereiro, o custo médio do metro quadrado da construção civil, para o Brasil, foi igual a Cr\$ 42.416,01, com uma variação mensal de 20,50 %. Em março atingiu a Cr\$ 45.656,36, variando 6,11 % no mês. Até fevereiro, a variação acumulada no ano era 37,15 %, passando para 48,28 %, em março. Nos últimos doze meses, até março, a variação acumulada foi igual a 232,86 %.

A participação dos materiais de construção na composição do custo médio nacional foi de Cr\$ 31.079,90 em fevereiro, e de Cr\$ 32.954,56 em março, com variações mensais de 22,03 % e 6,03 %, respectivamente. A parcela relativa à mão-de-obra equivaleu a Cr\$ 11.336,11 em fevereiro e a Cr\$ 12.901,80 em março, com variações mensais de 30,31 % e 13,81 %. Os resultados acumulados apresentam elevações praticamente iguais, no ano, para as parcelas de material e mão-de-obra (48 %); nos últimos doze meses se verificou um aumento mais acentuado para a mão-de-obra (288,15 %).

SINAPI - VARIAÇÕES MENSais  
BRASIL



PORTE: DEPARTAMENTO DE INDICES DE PREÇOS

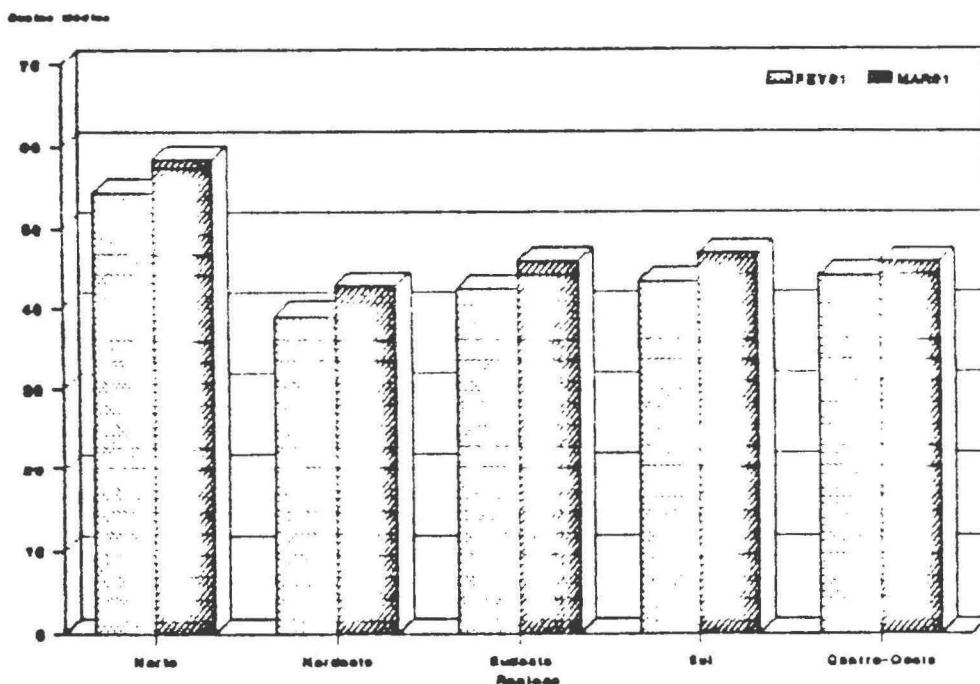
## 2 - Resultados para as Regiões

Com relação aos resultados regionais, em fevereiro e março, destacam-se os custos medios relativos à Região Norte, os mais altos, respectivamente iguais a Cr\$ 54.152,58 e Cr\$ 58.322,34. Os menores custos médios, nestes meses, foram verificados na Região Nordeste (Cr\$ 38.905,51 e Cr\$ 42.533,09). Quanto as variações mensais, em fevereiro, a Região Centro-Oeste apresentou a mais elevada (23,58 %) e a Região Norte, a mais baixa (18,04 %). Em março, a mais acentuada ocorreu na Região Nordeste (9,32 %) e à menor na Região Centro-Oeste (4,27 %). Observando as variações acumuladas, verificamos que até março coube a Região Centro-Oeste o maior aumento (51,12 %) e à Região Norte, o menor (43,31 %).

Com relação à parcela de materiais na composição do custo médio regional, observa-se que a Região Sudeste apresentou em fevereiro e março as maiores variações mensais e no ano. Por outro lado, foi na Região Norte que ocorreram os menores índices. Já nos últimos 12 meses, destacam-se os aumentos de materiais na Região Centro-Oeste (245,26 %).

No que diz respeito à mão-de-obra, os resultados mostram que em fevereiro e março, na Região Norte registraram-se as maiores variações no ano e nos últimos doze meses. Para as variações mensais a Região Norte apresentou também em fevereiro a maior alta dos salários (31,34 %), mas em março foi na Região Nordeste que se observou o maior índice (21,97 %).

CUSTOS MEDIOS SEGUNDO AS REGIÕES  
BINAPI



PORTELO DEPARTAMENTO DE ÍNDICES DE PREÇOS

**PARTICIPAÇÃO DOS INSUMOS NO CUSTO, POR REGIÃO**

**FEVEREIRO**

REGIÕES	MATERIAIS				MÃO-DE-OBRA			
	Em Cr\$/m <sup>2</sup>	Variações (%)			Em Cr\$/m <sup>2</sup>	Variações (%)		
		Mensal	No ano	12meses		Mensal	No ano	12meses
Norte	40640,60	14,19	29,12	454,84	13511,98	31,34	46,42	700,89
Nordeste	30212,24	22,00	40,81	433,84	8693,27	10,65	25,81	486,73
Sudeste	30348,58	23,11	41,31	425,10	11779,27	13,87	26,58	528,25
Sul	31243,28	20,01	36,87	427,67	11797,91	25,12	29,73	468,88
C.Oeste	32096,70	22,37	39,59	478,07	11577,10	27,04	62,10	547,39

**MARÇO**

REGIÕES	MATERIAIS				MÃO-DE-OBRA			
	Em Cr\$/m <sup>2</sup>	Variações (%)			Em Cr\$/m <sup>2</sup>	Variações (%)		
		m <sup>2</sup>	Mensal	No ano	12meses	m <sup>2</sup>	Mensal	No ano
Norte	42013,03	3,37	33,48	234,52	16319,31	20,77	76,84	434,35
Nordeste	31929,60	5,66	48,82	231,85	10603,49	21,97	53,45	315,08
Sudeste	32388,00	6,71	50,81	207,15	13313,02	13,02	43,06	279,30
Sul	32953,15	5,47	44,36	205,09	13584,24	15,14	49,37	264,44
C.Oeste	33645,74	4,82	46,32	245,28	11894,99	2,74	66,55	277,28

### **3 - Resultados para as Unidades da Federação**

Os custos médios da construção civil mais elevados em março, registrados em cada Região, foram: Cr\$ 108.985,23 em Roraima, que se mantém em um patamar bem acima dos demais custos; Cr\$ 49.559,94 na Paraíba; Cr\$ 48.567,06 em São Paulo; Cr\$ 47.370,20 no Rio Grande do Sul e Cr\$ 47.718,38 no Distrito Federal.

Com relação as variações mensais, observam-se em março valores bem mais baixos que os registrados em fevereiro. A Bahia apresentou no último mês a maior alta, igual a 18,87 %, devido ao reajuste salarial cuja data-base é janeiro, mas que refletiu nos resultados de março, pois o dissídio estava em julgamento no TRT. Por outro lado, em Pernambuco e no Distrito Federal foi registrada a menor taxa (3,33 %).

Considerando as variações acumuladas no ano e nos últimos doze meses, destaca-se Roraima, com índices iguais a 59,86 % e 410,85 %, respectivamente.

## SINAPI - NOTA METODOLÓGICA

O SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil foi implantado, pelo BNH - Banco Nacional da Habitação, em 1969.

A produção das séries mensais de preços e salários e de custos e índices é realizada pelo IBGE. A manutenção de sua base técnica de engenharia e de sua base cadastral de coleta, bem como a manutenção de seus métodos de produção, é atualmente uma competência conjunta do IBGE e da CEF - Caixa Econômica Federal.

As séries mensais de custos e índices referem-se ao custo do metro quadrado de uma construção no canteiro de obras. Não se incluem as despesas com projetos em geral, licenças, seguros, instalações provisórias, depreciações dos equipamentos, compra de terreno, administração, financiamentos, nem com os equipamentos mecânicos (elevadores, compactadores, exaustores e outros). Não estão envolvidos também, os lucros da construtora e da incorporadora.

Os resultados se referem às áreas geográficas mais importantes, sendo assim selecionadas as Regiões Metropolitanas, o Distrito Federal e as Microrregiões Homogêneas que contém as demais capitais dos Estados, totalizando 26 áreas.

Em sua metodologia, o SINAPI calcula custos de construção relativos a 25 projetos, sendo 21 residenciais e 4 comerciais. Para tal, são relacionados os serviços, ou seja, as atividades desenvolvidas durante as etapas de execução de uma obra. Conhecendo-se os materiais e suas respectivas quantidades, bem como a mão-de-obra e o tempo necessários para a realização de cada serviço, é possível, tendo-se preços e salários, calcular o seu custo. Somando-se os custos de todos os serviços determina-se o custo do projeto. Além do mais, um mesmo serviço pode ser executado segundo diferentes especificações que atendem a quatro padrões de acabamento: alto, normal, baixo e mínimo. Para os projetos residenciais são considerados 157 serviços associados a 727 especificações e, para os projetos comerciais 118 serviços associados a 274 especificações.

A partir da ponderação dos custos dos projetos residenciais no padrão normal de acabamento, são calculados custos médios para cada área geográfica.

Para a realização destes cálculos, a rede de coleta do IBGE pesquisa nas duas primeiras semanas de cada mês, preços de materiais de construção e salários das categorias profissionais, junto à estabelecimentos comerciais e empresas construtoras. Ao salário-hora bruto são acrescidos os encargos sociais, que até dezembro/88 totalizavam 92 %. A partir de janeiro/89, esta incidência foi alterada para 115,91 %, face à nova Constituição, que indicou a necessidade de mudança da composição das leis sociais incidentes sobre o custo da construção.

**SINAPI - ESTATÍSTICAS SELECIONADAS**

Mes de referencia: Fevereiro / 91

Areas Geograficas	Custo Medio (Cr\$/m²)	N. Índice (dez/89=100)	Variações Percentuais		
		Mensal	No ano	12 Meses	
<b>BRASIL</b>	<b>42.416,01</b>	<b>1.442,47</b>	<b>20,50</b>	<b>37,15</b>	<b>454,68</b>
REGIÃO NORTE	54.152,58	1.569,33	18,04	33,04	500,90
Rondonia	46.162,53	1.276,82	17,92	29,85	430,70
Acre	53.875,39	1.617,99	17,42	34,23	522,94
Amazonas	51.263,14	1.522,46	13,85	27,99	464,01
Roraima	103.303,02	1.977,03	24,79	51,52	743,20
Para	54.869,30	1.629,34	21,56	35,81	525,93
Amapa	50.752,12	1.480,85	21,05	36,71	480,13
REGIÃO NORDESTE	38.905,51	1.482,24	19,27	37,16	444,81
Maranhão	43.539,03	1.414,72	19,77	34,94	425,16
Piaui	42.529,62	1.511,55	20,90	42,05	463,06
Ceara	38.958,92	1.455,37	21,52	43,46	410,34
Rio Grande do Norte	43.445,88	1.487,72	17,89	37,93	440,71
Paraíba	46.603,19	1.685,95	25,62	47,69	531,29
Pernambuco	35.867,68	1.484,41	14,13	30,18	477,09
Alagoas	38.897,07	1.534,76	17,81	39,01	451,86
Sergipe	39.491,27	1.630,54	21,50	46,04	525,51
Bahia	36.256,72	1.426,30	18,98	31,50	423,26
REGIÃO SUDESTE	42.127,85	1.413,34	20,38	36,86	450,36
Minas Gerais	37.748,16	1.542,64	21,75	37,40	491,56
Espirito Santo	37.880,65	1.600,39	21,78	43,68	535,24
Rio de Janeiro	38.959,70	1.357,76	15,25	37,98	442,25
São Paulo	44.672,12	1.396,07	21,76	36,04	441,07
REGIÃO SUL	43.041,19	1.404,28	21,37	34,84	438,36
Parana	43.147,51	1.377,70	20,44	34,37	422,98
Santa Catarina	38.816,80	1.327,11	14,85	29,61	408,92
Rio Grande do Sul	44.584,63	1.460,13	24,69	37,18	465,41
REGIÃO CENTRO-OESTE	43.673,80	1.549,80	23,58	44,92	494,96
Mato Grosso do Sul	44.193,29	1.538,87	18,52	46,83	490,20
Mato Grosso	40.019,92	1.449,01	21,86	41,13	519,73
Goias	39.725,43	1.615,41	25,40	38,03	516,60
Distrito Federal	46.176,25	1.544,14	24,03	48,30	483,41

FONTE: DESIP/IBGE

SINAPI - ESTATÍSTICAS SELECIONADAS

Mes de referencia: Março / 91

Areas Geograficas	Custo Médio (Cr\$/m²)	N. Índice (dez/89=100)	Variações Percentuais		
			Mensal	No anc	12 Meses
BRASIL	45.856,36	1.559,46	8,11	48,26	232,86
REGIÃO NORTE	58.332,34	1.690,46	7,71	43,31	273,61
Rondonia	53.186,11	1.471,08	15,21	49,61	252,35
Acre	56.851,14	1.707,35	5,52	41,64	265,69
Amazonas	56.340,59	1.673,25	9,90	40,67	261,19
Roraima	108.985,23	2.085,78	5,50	59,86	410,85
Para	57.150,85	1.697,09	4,15	41,45	272,38
Amapá	57.271,05	1.671,06	12,84	54,27	297,46
REGIÃO NORDESTE	42.533,09	1.620,44	9,32	49,95	249,31
Maranhão	46.090,43	1.497,62	5,86	42,85	227,51
Piaui	44.252,24	1.572,78	4,05	47,80	260,58
Ceará	41.018,35	1.532,30	5,28	51,05	229,98
Rio Grande do Norte	48.475,56	1.659,96	11,57	53,90	271,57
Paraíba	49.559,94	1.792,92	6,34	57,06	282,06
Pernambuco	37.065,00	1.533,96	3,33	34,52	233,02
Alagoas	42.160,56	1.663,53	8,39	50,67	251,45
Sergipe	43.030,79	1.776,69	8,96	59,12	279,75
Bahia	43.100,53	1.695,52	18,87	56,32	257,07
REGIÃO SUDESTE	45.701,02	1.533,21	8,48	48,47	225,17
Minas Gerais	40.691,76	1.662,93	7,79	48,11	252,57
Espírito Santo	39.859,49	1.684,00	5,22	51,19	285,25
Rio de Janeiro	42.364,39	1.476,42	8,73	50,03	222,96
São Paulo	48.567,06	1.519,97	8,71	47,91	218,07
REGIÃO SUL	46.537,39	1.518,34	8,12	45,79	220,32
Paraná	47.176,84	1.506,35	9,33	46,92	209,16
Santa Catarina	42.780,22	1.462,61	10,21	42,84	219,46
Rio Grande do Sul	47.370,20	1.551,36	6,24	45,75	232,47
REGIÃO CENTRO-OESTE	45.540,73	1.616,05	4,27	51,12	253,10
Mato Grosso do Sul	45.640,47	1.589,26	3,27	51,63	227,62
Mato Grosso	43.767,98	1.584,72	9,36	54,34	280,46
Goias	41.657,36	1.693,97	4,86	44,75	251,61
Distrito Federal	47.718,38	1.595,71	3,33	53,26	253,79

FONTE: DESIP/IBGE

## SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

São apresentados os custos de projetos nas Regiões Metropolitanas e Distrito Federal, pela sua importância no conjunto do País.

O custo de cada projeto é calculado segundo dois ou três padrões de acabamento. Na nomenclatura dos projetos, Rp e Cp significam, respectivamente, projeto residencial e projeto comercial com p pavimentos; nQ indica o numero de quartos da unidade residencial. Para os projetos comerciais, LA significa lojas e salas autônomas e LC, lojas e andar corrido; P significa que o primeiro pavimento é em pilotis e T, que o primeiro pavimento é térreo. Por último, é indicada a área total de construção relativa ao projeto.

REFERENCIA FEV/91

### BELEM

I	PROJETOS	CUSTO MEDIO 54.869,30				I
		ALTO	NORMAL	BAIXO	MINIMO	
I						I
I	R.1-2Q....46		70.506,57	56.106,06	36.195,87	I
I	R.1-2Q....40		77.520,20	60.969,80	37.385,21	I
I	R.1-2Q....62		64.716,15	52.371,37	35.149,94	I
I	R.1-3Q...104	56.469,08	50.282,31	41.225,93		I
I	R.1-4Q...122	54.302,33	47.602,55	38.156,04		I
I	R.1-1Q....30		86.847,70	67.668,72	41.987,31	I
I	R.2-3Q....56		55.388,65	44.093,78	27.820,25	I
I	R.2-2Q....81		50.042,49	40.603,28	26.262,84	I
I	R.5-2QT.2125		40.199,03	31.796,35	25.287,05	I
I	R.4-2QT.1433	56.962,07	48.303,52	37.312,34		I
I	R.4-3QT.2264	48.556,19	41.829,13	33.139,24		I
I	R.4-2QP.1643	49.520,60	42.061,46	32.641,60		I
I	R.4-3QP.2520	43.830,13	37.801,66	29.846,85		I
I	R.6-3QP.7181	38.896,80	32.695,02			I
I	R.8-2QP.2620	53.521,30	45.285,27			I
I	R.8-3QP.4266	45.122,04	38.855,84			I
I	R.8-3QP.3176	45.045,26	37.844,53			I
I	R12-2QP.3597	55.835,37	47.235,86			I
I	R12-3QP.6013	45.883,56	39.512,68			I
I	R12-4QP.4050	44.749,53	37.051,65			I
I	R18-4QP.5870	44.709,92	36.979,85			I
I	C12-LA	40.992,83	34.415,69			I
I	C18-LA	41.785,00	35.715,55			I
I	C12-LC	39.175,05	37.315,93			I
I	C18-LC	40.724,90	38.958,89			I

## SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA FEV/91

## FORTALEZA

CUSTO MEDIO 38.958,92

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R.1-2Q....46		54.894,90	43.765,16	29.666,27		I
I	R.1-2Q....40		60.309,10	47.418,74	30.867,19		I
I	R.1-2Q....62		50.413,64	41.057,66	28.496,34		I
I	R.1-3Q...104	45.663,69	39.992,99	33.237,76			I
I	R.1-4Q...122	44.260,45	38.103,79	31.212,40			I
I	R.1-1Q....30		67.560,15	52.286,67	34.706,29		I
I	R.2-3Q....56		43.878,53	34.860,55	23.060,21		I
I	R.2-2Q....81		39.578,21	32.236,60	21.666,19		I
I	R.5-2QT.2125		34.262,97	26.864,83	20.804,35		I
I	R.4-2QT.1433	48.053,18	40.056,45	31.045,70			I
I	R.4-3QT.2264	41.179,78	35.033,13	27.958,36			I
I	R.4-2QP.1643	41.990,98	34.869,72	27.283,68			I
I	R.4-3QP.2520	37.336,49	31.598,18	25.193,97			I
I	R.6-3QP.7181	33.419,63	27.827,18				I
I	R.8-2QP.2620	45.320,57	37.539,56				I
I	R.8-3QP.4266	38.368,66	32.494,95				I
I	R.8-3QP.3176	38.447,01	32.108,73				I
I	R12-2QP.3597	47.313,42	39.223,10				I
I	R12-3QP.6013	39.013,61	33.078,60				I
I	R12-4QP.4050	37.999,33	31.238,10				I
I	R18-4QP.5870	37.913,36	31.132,18				I
I	C12-LA	35.831,84	30.248,04				I
I	C18-LA	36.271,32	31.208,18				I
I	C12-LC	36.059,14	34.444,49				I
I	C18-LC	37.618,67	36.075,36				I

## RECIFE

CUSTO MEDIO 35.867,68

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R.1-2Q....46		52.896,63	42.214,92	29.234,43		I
I	R.1-2Q....40		57.821,63	45.592,73	30.169,41		I
I	R.1-2Q....62		49.189,76	40.132,51	28.405,03		I
I	R.1-3Q...104	44.627,13	39.076,94	32.578,60			I
I	R.1-4Q...122	43.402,99	37.281,84	30.669,39			I
I	R.1-1Q....30		65.678,88	50.692,86	34.690,27		I
I	R.2-3Q....56		42.643,37	33.726,40	22.827,82		I
I	R.2-2Q....81		38.459,32	31.317,41	21.623,17		I
I	R.5-2QT.2125		33.774,03	26.186,25	20.593,80		I
I	R.4-2QT.1433	48.219,32	40.175,85	30.934,76			I
I	R.4-3QT.2264	41.202,28	34.844,03	27.663,24			I
I	R.4-2QP.1643	43.440,12	35.193,73	27.278,38			I
I	R.4-3QP.2520	38.224,50	31.497,90	24.938,64			I
I	R.6-3QP.7181	34.065,27	27.878,13				I
I	R.8-2QP.2620	46.331,96	37.844,15				I
I	R.8-3QP.4266	38.879,13	32.358,24				I
I	R.8-3QP.3176	38.819,95	32.002,41				I
I	R12-2QP.3597	48.112,07	39.506,99				I
I	R12-3QP.6013	39.357,68	32.919,15				I
I	R12-4QP.4050	38.366,42	31.370,61				I
I	R18-4QP.5870	38.226,90	31.276,88				I
I	C12-LA	34.920,63	29.170,50				I
I	C18-LA	35.315,44	30.000,06				I
I	C12-LC	34.754,22	32.885,34				I
I	C18-LC	36.176,28	34.370,64				I

SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA FEV/91

SALVADOR

CUSTO MEDIO 36.256,72

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	I
I	R.1-2Q....46		54.469,58	43.271,69	29.238,46	I
I	R.1-2Q....40		59.776,73	46.821,98	30.310,43	I
I	R.1-2Q....62		49.844,69	40.456,73	26.129,89	I
I	R.1-3Q...104	45.079,73	39.405,66	32.484,77		I
I	R.1-4Q...122	43.736,51	37.477,96	30.419,90		I
I	R.1-1Q....30		67.277,87	52.082,20	34.186,88	I
I	R.2-3Q....56		43.145,73	34.204,84	22.695,44	I
I	R.2-2Q....81		38.911,33	31.581,05	21.259,49	I
I	R.5-2QT.2125		32.832,57	25.772,46	20.109,53	I
I	R.4-2QT.1433	46.952,25	39.059,11	30.061,10		I
I	R.4-3QT.2264	40.247,31	34.111,24	26.965,82		I
I	R.4-2QP.1643	40.735,73	33.964,86	26.383,26		I
I	R.4-3QP.2520	36.262,79	30.801,33	24.282,82		I
I	R.6-3QP.7181	32.712,73	27.249,15			I
I	R.8-2QP.2620	44.026,96	36.500,12			I
I	R.8-3QP.4266	37.288,16	31.567,98			I
I	R.8-3QP.3176	37.707,51	31.457,69			I
I	R12-2QP.3597	45.970,46	38.090,12			I
I	R12-3QP.6013	37.916,89	32.083,43			I
I	R12-4QP.4050	37.139,73	30.575,31			I
I	R18-4QP.5870	37.083,54	30.451,50			I
I	C12-LA	34.917,24	29.429,23			I
I	C18-LA	35.230,92	30.156,97			I
I	C12-LC	34.889,71	33.216,19			I
I	C18-LC	36.254,91	34.643,21			I

BELO HORIZONTE

CUSTO MEDIO 37.748,16

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	I
I	R.1-2Q....46		59.127,25	48.005,07	30.677,50	I
I	R.1-2Q....40		65.105,03	52.180,73	31.853,58	I
I	R.1-2Q....62		54.030,19	44.573,76	29.708,20	I
I	R.1-3Q...104	48.039,93	42.733,62	35.741,73		I
I	R.1-4Q...122	46.774,15	40.730,01	33.384,19		I
I	R.1-1Q....30		73.160,39	58.358,80	36.036,68	I
I	R.2-3Q....56		46.646,19	37.716,57	23.779,85	I
I	R.2-2Q....81		42.156,84	34.833,92	22.423,40	I
I	R.5-2QT.2125		34.127,21	26.910,34	20.977,61	I
I	R.4-2QT.1433	48.110,30	40.557,17	31.600,91		I
I	R.4-3QT.2264	41.345,36	35.567,69	28.387,67		I
I	R.4-2QP.1643	41.495,32	35.340,13	27.774,50		I
I	R.4-3QP.2520	37.044,55	32.151,91	25.620,36		I
I	R.6-3QP.7181	33.847,16	28.514,41			I
I	R.8-2QP.2620	44.922,62	37.932,67			I
I	R.8-3QP.4266	38.130,08	32.897,95			I
I	R.8-3QP.3176	38.771,78	32.618,12			I
I	R12-2QP.3597	46.921,92	39.542,09			I
I	R12-3QP.6013	38.782,46	33.402,92			I
I	R12-4QP.4050	38.392,72	31.706,42			I
I	R18-4QP.5870	38.363,26	31.576,78			I
I	C12-LA	35.247,03	30.119,37			I
I	C18-LA	36.097,97	31.362,07			I
I	C12-LC	35.276,30	33.826,32			I
I	C18-LC	36.684,43	35.296,72			I

## SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA FEV/91

RIO DE JANEIRO

CUSTO MEDIO 38.959,70

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R. 1-2Q....46		54.972,45	43.332,94	30.207,81		I
I	R. 1-2Q....40		60.319,44	46.871,91	31.408,53		I
I	R. 1-2Q....62		50.630,93	41.004,39	29.270,14		I
I	R. 1-3Q...104	45.382,96	40.185,94	33.208,58			I
I	R. 1-4Q...122	44.236,89	38.411,04	31.251,87			I
I	R. 1-1Q....30		67.904,99	51.740,21	35.478,19		I
I	R. 2-3Q....56		43.699,58	34.333,95	23.425,63		I
I	R. 2-2Q....81		39.369,31	31.956,46	22.219,37		I
I	R. 5-2QT.2125		34.979,50	27.035,09	21.103,34		I
I	R. 4-2QT.1433	48.059,43	40.702,80	31.353,97			I
I	R. 4-3QT.2264	41.107,69	35.530,27	28.170,98			I
I	R. 4-2QP.1643	42.018,41	35.448,87	27.572,63			I
I	R. 4-3QP.2520	37.251,66	32.061,77	25.409,17			I
I	R. 6-3QP.7181	33.703,28	28.391,08				I
I	R. 8-2QP.2620	45.281,07	38.099,52				I
I	R. 8-3QP.4266	38.207,34	32.884,15				I
I	R. 8-3QP.3176	38.557,10	32.528,06				I
I	R12-2QP.3597	47.224,92	39.756,13				I
I	R12-3QP.6013	38.810,03	33.426,47				I
I	R12-4QP.4050	38.099,77	31.667,36				I
I	R18-4QP.5870	38.029,58	31.556,23				I
I	C12-LA	34.990,74	30.036,56				I
I	C18-LA	35.668,09	31.102,22				I
I	C12-LC	35.881,67	34.453,88				I
I	C18-LC	37.322,32	35.970,73				I

SAO PAULO

CUSTO MEDIO 44.672,12

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R. 1-2Q....46		61.092,57	48.972,55	34.839,27		I
I	R. 1-2Q....40		66.799,09	52.723,31	35.964,98		I
I	R. 1-2Q....62		56.691,67	46.620,60	33.854,14		I
I	R. 1-3Q...104	51.017,46	45.022,69	37.619,72			I
I	R. 1-4Q...122	49.751,56	43.114,50	35.483,77			I
I	R. 1-1Q....30		74.016,47	57.690,70	40.398,45		I
I	R. 2-3Q....56		48.716,60	39.057,96	26.979,57		I
I	R. 2-2Q....81		43.879,96	36.106,48	25.397,10		I
I	R. 5-2QT.2125		38.579,19	30.531,78	23.882,14		I
I	R. 4-2QT.1433	53.760,11	45.433,66	35.696,50			I
I	R. 4-3QT.2264	46.335,61	39.718,41	32.016,18			I
I	R. 4-2QP.1643	47.913,19	39.346,45	31.295,69			I
I	R. 4-3QP.2520	42.920,38	35.752,43	28.874,26			I
I	R. 6-3QP.7181	38.637,00	31.911,29				I
I	R. 8-2QP.2620	51.095,93	42.302,46				I
I	R. 8-3QP.4266	43.535,24	36.651,65				I
I	R. 8-3QP.3176	43.777,10	36.458,11				I
I	R12-2QP.3597	53.036,38	44.130,13				I
I	R12-3QP.6013	44.010,47	37.241,14				I
I	R12-4QP.4050	43.242,29	35.630,37				I
I	R18-4QP.5870	43.046,27	35.514,53				I
I	C12-LA	42.561,29	35.712,07				I
I	C18-LA	42.964,39	36.990,45				I
I	C12-LC	46.117,31	44.199,25				I
I	C18-LC	47.665,03	45.853,13				I

SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA FEV/91

CURITIBA

CUSTO MEDIO 43.147,51

I	PROJETOS	-----	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R.1-2Q....46			59.603,24	47.702,79	32.252,47		I
I	R.1-2Q....40			65.209,17	51.541,73	32.892,96		I
I	R.1-2Q....62			56.050,32	46.057,73	31.728,42		I
I	R.1-3Q...104	50.063,81		44.126,83	36.901,42			I
I	R.1-4Q...122	48.714,06		42.218,30	34.824,54			I
I	R.1-1Q....30			72.835,13	56.437,65	38.258,93		I
I	R.2-3Q....56			48.658,38	38.990,19	25.256,92		I
I	R.2-2Q....81			43.460,33	35.738,34	23.986,04		I
I	R.5-2QT.2125			38.022,87	29.769,18	22.590,06		I
I	R.4-2QT.1433	54.348,44		46.088,57	36.324,43			I
I	R.4-3QT.2264	46.221,47		39.641,74	32.008,42			I
I	R.4-2QP.1643	48.217,20		40.289,52	32.024,99			I
I	R.4-3QP.2520	42.347,17		35.817,11	28.931,29			I
I	R.6-3QP.7181	37.379,10		30.998,33				I
I	R.8-2QP.2620	51.774,56		43.380,62				I
I	R.8-3QP.4266	43.321,44		36.801,41				I
I	R.8-3QP.3176	43.085,92		35.913,32				I
I	R12-2QP.3597	53.834,45		45.219,36				I
I	R12-3QP.6013	43.928,38		37.407,95				I
I	R12-4QP.4050	42.671,55		35.163,36				I
I	R18-4QP.5870	42.619,49		35.092,57				I
I	C12-LA	37.978,36		32.323,51				I
I	C18-LA	39.000,01		33.822,24				I
I	C12-LC	37.297,54		35.530,01				I
I	C18-LC	38.600,70		36.960,46				I

PORTO ALEGRE

CUSTO MEDIO 44.584,63

I	PROJETOS	-----	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R.1-2Q....46			64.242,13	51.452,52	33.594,63		I
I	R.1-2Q....40			70.651,57	56.018,98	34.676,99		I
I	R.1-2Q....62			59.495,60	48.723,37	32.785,70		I
I	R.1-3Q...104	52.483,38		46.779,10	38.862,96			I
I	R.1-4Q...122	50.701,95		44.492,68	36.401,62			I
I	R.1-1Q....30			79.422,74	62.035,19	39.985,48		I
I	R.2-3Q....56			51.225,61	41.005,77	26.011,41		I
I	R.2-2Q....81			46.128,53	37.796,89	24.736,24		I
I	R.5-2QT.2125			38.061,42	29.545,53	22.987,24		I
I	R.4-2QT.1433	53.696,01		45.654,63	35.512,33			I
I	R.4-3QT.2264	45.828,90		39.447,08	31.473,59			I
I	R.4-2QP.1643	48.216,09		39.893,18	31.356,37			I
I	R.4-3QP.2520	42.517,84		35.643,50	28.498,20			I
I	R.6-3QP.7181	37.277,29		31.012,08				I
I	R.8-2QP.2620	51.381,01		42.844,05				I
I	R.8-3QP.4266	43.156,05		36.534,29				I
I	R.8-3QP.3176	42.246,92		35.310,10				I
I	R12-2QP.3597	53.289,28		44.645,09				I
I	R12-3QP.6013	43.633,74		37.112,62				I
I	R12-4QP.4050	41.747,58		34.601,66				I
I	R18-4QP.5870	41.575,57		34.492,86				I
I	C12-LA	39.012,85		33.026,87				I
I	C18-LA	39.889,34		34.508,08				I
I	C12-LC	38.704,06		36.913,22				I
I	C18-LC	40.142,05		38.474,25				I

## SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA FEV/91

BRASILIA

CUSTO MEDIO 46.176,25

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	O S	S
I	R.1-2Q....46		63.495,73	51.111,70	34.448,84	I	I
I	R.1-2Q....40		69.807,30	55.399,02	35.742,06	I	I
I	R.1-2Q....62		58.249,83	47.805,95	33.259,91	I	I
I	R.1-3Q....104	51.408,00	46.116,55	38.373,77		I	I
I	R.1-4Q...122	49.801,95	43.969,84	35.902,15		I	I
I	R.1-1Q....30		78.205,83	61.606,56	40.540,67	I	I
I	R.2-3Q....56		50.174,58	40.430,81	26.589,94	I	I
I	R.2-2Q....81		45.219,46	37.144,67	25.014,95	I	I
I	R.5-2QT.2125		37.122,26	29.272,28	22.945,09	I	I
I	R.4-2QT.1433	51.862,04	44.318,75	34.715,68		I	I
I	R.4-3QT.2264	44.560,95	38.691,64	31.077,32		I	I
I	R.4-2QP.1643	45.593,73	38.677,72	30.526,86		I	I
I	R.4-3QP.2520	40.657,29	35.033,93	28.068,60		I	I
I	R.6-3QP.7181	36.370,93	30.692,52			I	I
I	R.8-2QP.2620	48.949,13	41.505,15			I	I
I	R.8-3QP.4266	41.528,75	35.854,67			I	I
I	R.8-3QP.3176	41.709,86	35.353,68			I	I
I	R12-2QP.3597	50.958,92	43.265,51			I	I
I	R12-3QP.6013	42.110,63	36.410,61			I	I
I	R12-4QP.4050	41.311,77	34.450,48			I	I
I	R18-4QP.5870	41.152,53	34.289,27			I	I
I	C12-LA	40.097,07	33.839,42			I	I
I	C18-LA	40.833,11	35.164,57			I	I
I	C12-LC	41.385,18	39.624,84			I	I
I	C18-LC	42.979,43	41.303,33			I	I

SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA MAR/91

BELEM

CUSTO MEDIO 57.150,85

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	O MAXIMO	E MIDIA	S MIDIA	I
I	R.1-2Q....46		73.455,79	58.229,90	37.265,08				I
I	R.1-2Q....40		80.744,40	63.267,64	38.529,91				I
I	R.1-2Q....62		67.421,56	54.294,76	36.190,42				I
I	R.1-3Q....104	59.272,81	52.543,65	42.851,90					I
I	R.1-4Q....122	57.114,09	49.839,92	39.723,26					I
I	R.1-1Q....30		90.689,89	70.401,73	43.318,32				I
I	R.2-3Q....56		57.547,81	45.814,62	28.686,76				I
I	R.2-2Q....81		52.275,92	42.212,17	27.022,57				I
I	R.5-2QT.2125		41.933,34	33.278,29	25.955,01				I
I	R.4-2QT.1433	59.545,44	50.233,46	38.850,95					I
I	R.4-3QT.2264	50.873,86	43.596,13	34.609,62					I
I	R.4-2QP.1643	51.657,88	43.632,93	33.880,74					I
I	R.4-3QP.2520	45.815,20	39.315,23	31.086,08					I
I	R.6-3QP.7181	40.971,90	34.379,48						I
I	R.8-2QP.2620	55.810,55	46.940,46						I
I	R.8-3QP.4266	47.118,87	40.342,23						I
I	R.8-3QP.3176	47.133,47	39.477,14						I
I	R12-2QP.3597	58.198,16	48.933,15						I
I	R12-3QP.6013	47.885,52	40.987,77						I
I	R12-4QP.4050	46.685,57	38.649,17						I
I	R18-4QP.5870	46.648,02	38.569,89						I
I	C12-LA	42.237,96	35.503,47						I
I	C18-LA	42.998,13	36.728,15						I
I	C12-LC	40.040,32	38.067,42						I
I	C18-LC	41.477,29	39.597,97						I

FORTALEZA

CUSTO MEDIO 41.018,35

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	O MAXIMO	E MIDIA	S MIDIA	I
I	R.1-2Q....46		57.498,97	46.123,83	31.159,12				I
I	R.1-2Q....40		63.130,58	49.985,45	32.383,31				I
I	R.1-2Q....62		52.886,63	43.357,47	29.976,26				I
I	R.1-3Q....104	48.131,97	42.013,65	35.151,10					I
I	R.1-4Q....122	46.617,88	40.024,84	33.048,91					I
I	R.1-1Q....30		70.718,47	55.052,23	36.491,85				I
I	R.2-3Q....56		46.081,29	36.860,12	24.269,40				I
I	R.2-2Q....81		41.588,95	34.103,72	22.858,23				I
I	R.5-2QT.2125		36.142,07	28.547,60	22.042,90				I
I	R.4-2QT.1433	50.867,46	42.291,97	33.013,01					I
I	R.4-3QT.2264	43.553,31	36.991,58	29.712,63					I
I	R.4-2QP.1643	44.435,50	36.856,74	29.038,09					I
I	R.4-3QP.2520	39.423,90	33.362,95	26.778,52					I
I	R.6-3QP.7181	35.292,82	29.436,81						I
I	R.8-2QP.2620	47.983,38	39.663,41						I
I	R.8-3QP.4266	40.557,80	34.316,38						I
I	R.8-3QP.3176	40.567,04	33.920,27						I
I	R12-2QP.3597	50.109,03	41.442,34						I
I	R12-3QP.6013	41.259,79	34.938,00						I
I	R12-4QP.4050	40.047,39	32.991,71						I
I	R18-4QP.5870	39.969,93	32.879,03						I
I	C12-LA	37.205,29	31.705,41						I
I	C18-LA	37.776,93	32.764,65						I
I	C12-LC	37.351,95	35.739,15						I
I	C18-LC	38.996,10	37.455,55						I

## SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA MAR/91

RECIFE -

CUSTO MEDIO 37.065,00

I	PROJETOS	P A D R O E S			I
I	ALTO	NORMAL	BAIXO	MINIMO	I
I	R.1-2Q....46	54.592,67	43.379,99	29.988,79	I
I	R.1-2Q....40	59.559,09	46.804,24	30.898,91	I
I	R.1-2Q....62	50.844,61	41.305,87	29.178,08	I
I	R.1-3Q....104	46.107,15	40.453,46	33.554,41	I
I	R.1-4Q....122	44.820,37	38.630,75	31.634,03	I
I	R.1-1Q....30		67.651,57	52.007,31	35.570,63
I	R.2-3Q....56		44.040,22	34.732,64	23.468,42
I	R.2-2Q....81		39.754,23	32.324,67	22.273,56
I	R.5-2QT.2125		34.945,78	27.090,67	21.257,84
I	R.4-2QT.1433	49.672,01	41.476,19	31.928,41	I
I	R.4-3QT.2264	42.473,78	35.996,39	28.560,91	I
I	R.4-2QP.1643	44.827,28	36.319,20	28.145,54	I
I	R.4-3QP.2520	39.446,11	32.503,43	25.743,82	I
I	R.6-3QP.7181	35.133,96	28.908,23		I
I	R.8-2QP.2620	47.790,53	39.079,21		I
I	R.8-3QP.4266	40.113,38	33.421,54		I
I	R.8-3QP.3176	40.038,62	33.143,97		I
I	R12-2QP.3597	49.622,93	40.811,47		I
I	R12-3QP.6013	40.605,93	34.015,16		I
I	R12-4QP.4050	39.537,41	32.523,21		I
I	R18-4QP.5870	39.396,09	32.450,03		I
I	C12-LA	35.899,79	29.979,91		I
I	C18-LA	36.345,66	30.875,71		I
I	C12-LC	35.754,34	33.853,67		I
I	C18-LC	37.270,03	35.432,07		I

SALVADOR

CUSTO MEDIO 43.100,53

I	PROJETOS	P A D R O E S			I
I	ALTO	NORMAL	BAIXO	MINIMO	I
I	R.1-2Q....46	63.605,81	50.952,36	35.254,82	I
I	R.1-2Q....40	69.598,35	55.017,66	36.504,70	I
I	R.1-2Q....62	58.528,90	47.941,01	34.005,00	I
I	R.1-3Q....104	52.086,97	46.534,90	38.671,80	I
I	R.1-4Q....122	50.490,96	44.421,11	36.363,93	I
I	R.1-1Q....30		77.851,06	60.868,30	41.244,15
I	R.2-3Q....56		50.750,07	40.624,67	27.508,64
I	R.2-2Q....81		45.595,41	37.442,43	25.781,80
I	R.5-2QT.2125		38.822,81	30.840,93	24.266,45
I	R.4-2QT.1433	54.094,45	46.500,25	36.359,90	I
I	R.4-3QT.2264	46.560,04	40.720,78	32.625,31	I
I	R.4-2QP.1643	47.285,89	40.527,80	31.989,00	I
I	R.4-3QP.2520	42.229,10	36.810,69	29.467,64	I
I	R.6-3QP.7181	37.943,23	32.662,70		I
I	R.8-2QP.2620	50.908,27	43.506,04		I
I	R.8-3QP.4266	43.255,36	37.685,25		I
I	R.8-3QP.3176	43.546,74	37.474,18		I
I	R12-2QP.3597	53.094,89	45.388,26		I
I	R12-3QP.6013	43.927,93	38.288,26		I
I	R12-4QP.4050	42.852,59	36.434,19		I
I	R18-4QP.5870	42.740,72	36.281,26		I
I	C12-LA	40.432,85	34.669,47		I
I	C18-LA	41.145,36	35.854,27		I
I	C12-LC	39.480,06	37.791,17		I
I	C18-LC	41.114,53	39.500,40		I

SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA MAR/91

BELO HORIZONTE

CUSTO MEDIO 40.691,76

I	PROJETOS	P A D ALTO	R O NORMAL	E S BAIXO	S MINIMO	I
I	R.1-2Q....46		63.640,96	51.924,53	33.149,44	I
I	R.1-2Q....40		70.132,22	56.563,35	34.517,45	I
I	R.1-2Q....62		58.348,29	48.293,53	32.047,95	I
I	R.1-3Q....104	52.093,58	46.341,83	38.643,79		I
I	R.1-4Q....122	50.636,05	44.139,51	38.303,21		I
I	R.1-1Q....30		78.760,50	63.172,66	39.128,58	I
I	R.2-3Q....56		50.226,20	40.696,75	25.694,38	I
I	R.2-2Q....81		45.566,62	37.877,39	24.358,49	I
I	R.5-2QT.2125		36.463,12	28.770,12	22.652,01	I
I	R.4-2QT.1433	51.677,94	43.562,32	33.907,65		I
I	R.4-3QT.2264	44.612,95	38.344,02	30.532,51		I
I	R.4-2QP.1643	44.818,44	38.076,09	29.909,27		I
I	R.4-3QP.2520	40.139,72	34.712,08	27.629,68		I
I	R.6-3QP.7181	36.751,28	30.918,56			I
I	R.8-2QP.2620	48.371,72	40.793,72			I
I	R.8-3QP.4266	41.233,21	35.492,55			I
I	R.8-3QP.3176	41.919,48	35.114,26			I
I	R12-2QP.3597	50.479,13	42.510,60			I
I	R12-3QP.6013	41.909,81	36.032,80			I
I	R12-4QP.4050	41.457,82	34.131,96			I
I	R18-4QP.5870	41.399,17	33.978,91			I
I	C12-LA	37.892,07	32.414,98			I
I	C18-LA	38.848,38	33.798,25			I
I	C12-LC	37.820,04	36.283,62			I
I	C18-LC	39.342,19	37.874,89			I

RIO DE JANEIRO

CUSTO MEDIO 42.364,39

I	PROJETOS	P A D ALTO	R O NORMAL	E S BAIXO	S MINIMO	I
I	R.1-2Q....46		59.177,65	47.088,18	32.580,04	I
I	R.1-2Q....40		64.911,75	50.988,55	33.909,29	I
I	R.1-2Q....62		54.614,86	44.553,21	31.534,10	I
I	R.1-3Q....104	49.038,92	43.545,64	36.175,68		I
I	R.1-4Q....122	47.631,89	41.526,75	34.025,04		I
I	R.1-1Q....30		73.080,30	56.338,41	38.336,24	I
I	R.2-3Q....56		47.190,22	37.405,34	25.424,57	I
I	R.2-2Q....81		42.793,27	34.937,22	24.169,31	I
I	R.5-2QT.2125		37.780,60	29.366,94	23.086,34	I
I	R.4-2QT.1433	51.881,31	44.250,24	34.204,44		I
I	R.4-3QT.2264	44.669,57	38.821,71	30.836,44		I
I	R.4-2QP.1643	45.626,34	38.638,97	30.149,26		I
I	R.4-3QP.2520	40.654,35	35.084,51	27.868,04		I
I	R.6-3QP.7181	36.736,05	31.120,03			I
I	R.8-2QP.2620	49.044,90	41.487,97			I
I	R.8-3QP.4266	41.630,88	35.975,33			I
I	R.8-3QP.3176	41.920,06	35.560,69			I
I	R12-2QP.3597	51.118,08	43.292,41			I
I	R12-3QP.6013	42.267,64	36.571,14			I
I	R12-4QP.4050	41.323,02	34.570,58			I
I	R18-4QP.5870	41.209,31	34.421,93			I
I	C12-LA	37.928,89	32.879,05			I
I	C18-LA	38.804,75	34.129,80			I
I	C12-LC	38.538,87	37.081,29			I
I	C18-LC	40.140,61	38.747,32			I

SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA MAR/91

SAO PAULO

CUSTO MEDIO 48.567,06

I	PROJETOS	P A D	R. O E	S	I	
I		ALTO	NORMAL	BAIXO	MINIMO	I
I	R.1-2Q....46		65.276,13	52.613,20	37.390,81	I
I	R.1-2Q....40		71.368,41	56.713,47	38.598,71	I
I	R.1-2Q....62		60.965,64	50.340,06	36.402,84	I
I	R.1-3Q....104	55.076,47	48.585,03	40.713,21		I
I	R.1-4Q....122	53.614,55	46.450,39	38.395,83		I
I	R.1-1Q....30		79.219,65	62.094,68	43.597,82	I
I	R.2-3Q....56		52.353,10	42.128,36	29.146,84	I
I	R.2-2Q....81		47.415,22	39.212,53	27.586,21	I
I	R.5-2QT.2125		41.975,26	33.428,91	26.357,71	I
I	R.4-2QT.1433	58.680,75	49.711,82	39.177,14		I
I	R.4-3QT.2264	50.732,92	43.578,41	35.173,65		I
I	R.4-2QP.1643	52.570,31	43.231,52	34.487,09		I
I	R.4-3QP.2520	47.128,42	39.298,15	31.803,57		I
I	R.6-3QP.7181	42.459,81	35.149,67			I
I	R.8-2QP.2620	55.951,26	46.412,20			I
I	R.8-3QP.4266	47.772,62	40.284,28			I
I	R.8-3QP.3176	47.956,37	39.982,85			I
I	R12-2QP.3597	58.050,20	48.410,09			I
I	R12-3QP.6013	48.287,56	40.937,50			I
I	R12-4QP.4050	47.273,31	39.029,62			I
I	R18-4QP.5870	47.041,00	38.887,47			I
I	C12-LA	46.077,73	38.907,63			I
I	C18-LA	46.602,29	40.335,96			I
I	C12-LC	49.472,27	47.470,93			I
I	C18-LC	51.192,12	49.299,94			I

CURITIBA

CUSTO MEDIO 47.176,84

I	PROJETOS	P A D	R. O E	S	I	
I		ALTO	NORMAL	BAIXO	MINIMO	I
I	R.1-2Q....46		66.183,80	53.481,34	35.588,84	I
I	R.1-2Q....40		72.507,18	57.930,84	36.442,67	I
I	R.1-2Q....62		61.762,23	51.066,27	34.806,40	I
I	R.1-3Q....104	54.777,27	48.570,62	40.806,90		I
I	R.1-4Q....122	53.241,48	46.434,54	38.420,12		I
I	R.1-1Q....30		81.317,51	63.944,81	42.430,08	I
I	R.2-3Q....56		53.749,21	43.465,30	27.938,83	I
I	R.2-2Q....81		48.143,48	39.877,06	26.479,44	I
I	R.5-2QT.2125		41.018,39	32.281,59	24.809,12	I
I	R.4-2QT.1433	58.106,21	49.488,73	39.176,57		I
I	R.4-3QT.2264	49.533,03	42.656,76	34.582,81		I
I	R.4-2QP.1643	51.659,59	43.296,33	34.559,30		I
I	R.4-3QP.2520	45.477,61	38.558,69	31.278,72		I
I	R.6-3QP.7181	40.324,80	33.623,45			I
I	R.8-2QP.2620	55.399,39	46.585,58			I
I	R.8-3QP.4266	46.448,78	39.592,92			I
I	R.8-3QP.3176	46.208,31	38.716,30			I
I	R12-2QP.3597	57.593,07	48.564,58			I
I	R12-3QP.6013	47.084,83	40.242,00			I
I	R12-4QP.4050	45.759,40	37.918,92			I
I	R18-4QP.5870	45.688,62	37.836,77			I
I	C12-LA	40.672,22	34.801,59			I
I	C18-LA	41.800,67	36.429,46			I
I	C12-LC	39.828,32	37.977,71			I
I	C18-LC	41.262,09	39.550,05			I

SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA MAR/91

PORTO ALEGRE

CUSTO MEDIO 47.370,20

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R. 1-2Q....46		67.538,80	54.225,10	35.883,79	I	
I	R. 1-2Q....40		74.200,70	59.017,44	37.090,70	I	
I	R. 1-2Q....62		62.618,86	51.424,10	34.987,39	I	
I	R. 1-3Q...104	55.243,42	49.347,13	41.108,36			I
I	R. 1-4Q...122	53.370,22	46.951,46	38.539,86			I
I	R. 1-1Q....30		83.288,35	65.266,37	42.777,96	I	
I.	R. 2-3Q....56		54.014,34	43.379,52	27.823,02	I	
I	R. 2-2Q....81		48.720,72	40.057,92	26.575,21	I	
I	R. 5-2QT.2125		40.654,78	31.731,53	24.796,17	I	
I	R. 4-2QT.1433	56.962,23	48.635,63	38.039,64			I
I	R. 4-3QT.2264	48.763,86	42.133,17	33.795,32			I
I	R. 4-2QP.1643	51.333,21	42.558,80	33.647,58			I
I	R. 4-3QP.2520	45.355,78	38.099,76	30.637,25			I
I	R. 6-3QP.7181	39.796,45	33.261,29				I
I	R. 8-2QP.2620	54.608,39	45.671,92				I
I	R. 8-3QP.4266	45.981,06	39.035,09				I
I	R. 8-3QP.3176	44.953,28	37.737,79				I
I	R12-2QP.3597	56.616,11	47.595,46				I
I	R12-3QP.6013	46.475,19	39.653,54				I
I	R12-4QP.4050	44.362,64	36.977,74				I
I	R18-4QP.5870	44.158,81	36.846,20				I
I	C12-LA	41.532,44	35.420,22				I
I	C18-LA	42.554,42	37.048,28				I
I	C12-LC	41.140,88	39.301,42				I
I	C18-LC	42.724,78	41.010,05				I

BRASILIA

CUSTO MEDIO 47.718,38

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R. 1-2Q....46		65.371,77	53.110,66	35.332,14	I	
I	R. 1-2Q....40		71.807,39	57.511,25	36.532,77	I	
I	R. 1-2Q....62		60.112,22	49.795,62	34.244,66	I	
I	R. 1-3Q...104	53.315,76	47.643,94	40.045,49			I
I	R. 1-4Q...122	51.631,64	45.396,97	37.500,46			I
I	R. 1-1Q....30		80.431,06	63.902,55	41.446,66	I	
I	R. 2-3Q....56		51.774,67	42.031,40	27.283,47	I	
I	R. 2-2Q....81		46.793,21	38.717,69	25.771,57	I	
I	R. 5-2QT.2125		38.382,90	30.434,76	23.791,80	I	
I	R. 4-2QT.1433	53.865,91	45.928,85	36.152,99			I
I	R. 4-3QT.2264	46.347,28	40.128,60	32.371,07			I
I	R. 4-2QP.1643	47.325,73	40.110,37	31.813,57			I
I	R. 4-3QP.2520	42.244,56	36.353,00	29.253,42			I
I	R. 6-3QP.7181	37.766,52	31.844,66				I
I	R. 8-2QP.2620	50.842,12	43.043,78				I
I	R. 8-3QP.4266	43.198,33	37.220,24				I
I	R. 8-3QP.3176	43.448,21	36.775,19				I
I	R12-2QP.3597	52.948,35	44.875,17				I
I	R12-3QP.6013	43.823,96	37.804,71				I
I	R12-4QP.4050	42.975,10	35.849,97				I
I	R18-4QP.5870	42.807,97	35.669,15				I
I	C12-LA	41.504,84	35.067,62				I
I	C18-LA	42.285,12	36.416,17				I
I	C12-LC	42.687,04	40.810,59				I
I	C18-LC	44.351,53	42.561,91				I

---

## NOTAS EXPLICATIVAS

---

1 – A manutenção da base teórica do SINAPI é hoje uma competência conjunta do IBGE e CEF – Caixa Económica Federal.

2 – As séries mensais de salários medianos são produzidas a partir dos salários coletados nas empresas construtoras, considerando-se:

a) o salário hora bruto, ou seja, não é subtraído qualquer desconto de responsabilidade do empregado;

b) o valor contratado com o empregado, ou seja, não é incluído qualquer encargo social de responsabilidade do empregador; e

c) o valor referente à jornada normal de trabalho, ou seja, não consideradas as horas extras.

3 – O SINAPI considera quatro padrões de acabamento: alto, normal, baixo e mínimo. São apresentados os custos dos projetos residenciais nos padrões normal e mínimo.

Na nomenclatura dos projetos, Rp e Cp significam, respectivamente, projeto residencial e projeto comercial com p pavimentos; nQ indica o nº de quartos da unidade residencial. Para os projetos comerciais, LA significa lojas e salas autônomas; e LC, lojas e andar corrido. P significa que o primeiro pavimento é em pilotis e T que o primeiro pavimento é terreno. Por último, é indicada a área total da construção do projeto.

O custo médio de cada Área Geográfica é a média ponderada dos custos dos 21 projetos residenciais, considerando-se apenas o padrão normal de acabamento.

4 – As séries mensais de custos e índices de custos referem-se ao custo do metro quadrado de uma construção no canteiro de obras. Não se incluem as despesas com projeto em geral, licenças, seguros, instalações provisórias, depreciações dos equipamentos, compra de terreno, administração, financiamentos, nem com os equipamentos mecânicos (elevadores, compactadores, exaustores e outros) e não estão envolvidos os lucros da construtora e da incorporadora.

5 – Para o cálculo do Orçamento Final por metro quadrado (OF) deverão ser acrescidos ao Custo SINAPI os custos relativos a alguns itens para os quais o SINAPI, dadas suas características, não dispõe de informações. Estes itens são os seguintes:

- Fundações Profundas e Especiais;
- Equipamentos elevadores, compactadores, interfone, etc.);
- Complementos (jardins, decorações, etc.), e

- Máquinas e Equipamentos de Obra.

O Orçamento Final por metro quadrado (OF), incluindo todos os custos do empreendimento, será calculado adotando-se a seguinte fórmula:

$$OF = C \text{ SINAPI} + \frac{(OFe - OFd)}{S} + OE + OC$$

onde:

OF = Orçamento Final por metro quadrado

C SINAPI = Custo do metro quadrado do projeto, estimado com base nos custos do SINAPI

OFe = Orçamento das Fundações especiais ou profundas

OFd = Orçamento das Fundações diretas (já consideradas nos projetos de casas)

OE = Orçamento de Equipamentos

OC = Orçamento dos Complementos

S = Área de Construção do Projeto em Estudo

Ao Orçamento Final por metro quadrado, deverão ser acrescidos os custos financeiros, taxa de administração e lucro da empresa.