

# INDICADORES IBGE

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

**ABRIL - 1991**

**Presidente da Republica  
Fernando Collor de Mello**

**Ministra da Economia, Fazenda e Planejamento  
Zélia M. Cardoso de Mello**

**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  
Lenildo Fernandes Silva**

**Diretoria de Geociências  
Mauro Pereira de Mello**

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

**Centro de Documentação e Disseminação de Informações  
Nelson da Castro Senra**

**UNIDADE RESPONSÁVEL**

**Diretoria de Pesquisas**

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

## 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.

## 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) 284-8036

### - 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

**S I N A P I - SISTEMA NACIONAL**

**DE**

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

**RESULTADOS MENSAIS**

**1991 - Abril**

**Índice:**

- Comentários .....	2
. Resultados para o Brasil	
. Resultados para as Grandes Regiões	
. Resultados para as Unidades da Federação	
- Nota Metodológica .....	5
- Estatísticas Selecionadas .....	6
- Custos de Projetos .....	7

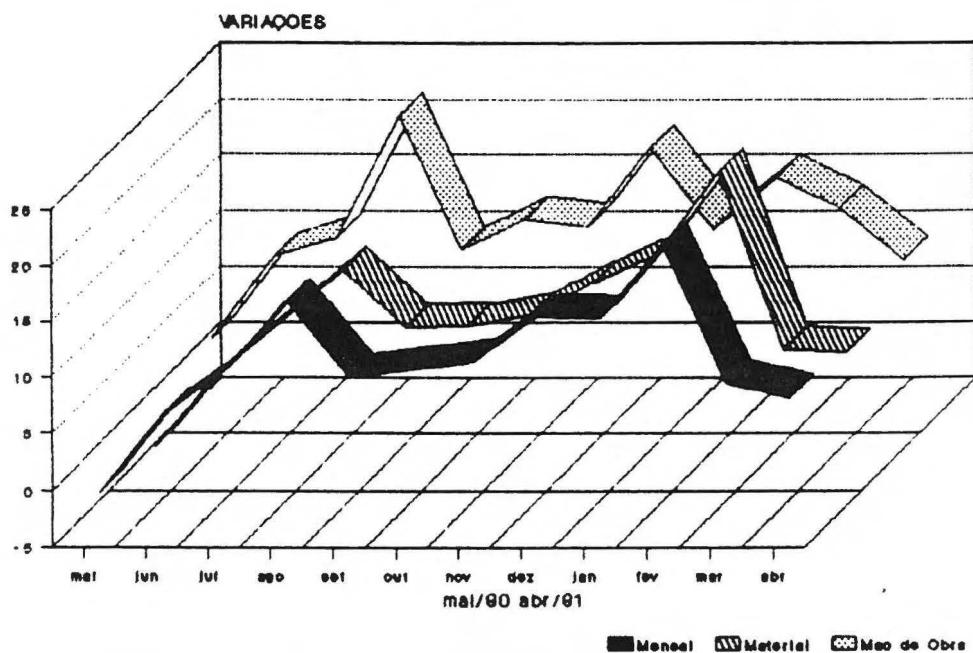
## SINAPI - COMENTÁRIOS

### 1 - Resultados para o Brasil

Em abril, o custo médio do metro quadrado da construção civil, para o Brasil, foi igual a Cr\$ 48.958,42, com uma variação mensal de 6,76 %. A variação acumulada no ano atingiu 58,31 %, e nos últimos doze meses foi igual a 206,57 %.

A participação dos materiais de construção na composição do custo médio nacional foi de Cr\$ 34.876,13, variando no mês 5,83 %. A parcela relativa à mão-de-obra correspondeu à Cr\$ 14.082,29 com variação mensal de 9,14 %. Os resultados acumulados apresentam elevações próximas no ano, para as parcelas de material e mão-de-obra (56,91 % e 61,88 %); nos últimos doze meses se verificou um aumento bem mais acentuado para a mão-de-obra (307,21 %) contra apenas 178,75 % relativos aos materiais de construção.

SINAPI - VARIAÇÕES MENSais  
BRASIL



FONTE: DEPARTAMENTO DE INDICES DE PREÇOS

## 2 - Resultados para as Regiões

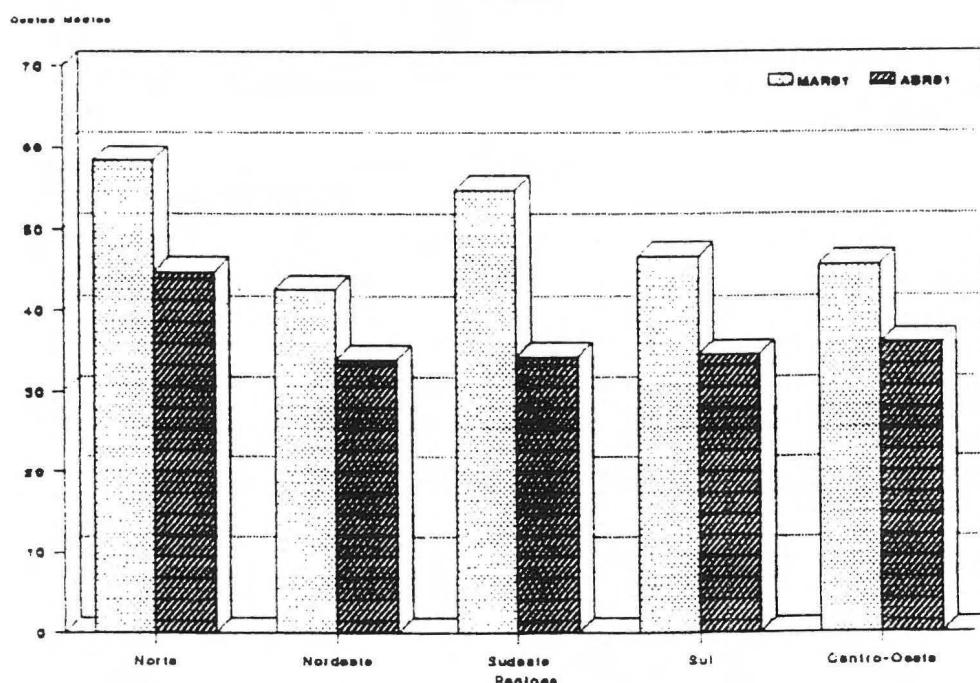
Com relação aos resultados regionais, em abril, mantém-se as posições observadas em fevereiro e março, sendo o custo médio mais alto, o da Região Norte (Cr\$ 62.442,32) e o mais baixo, o da Região Nordeste (Cr\$ 45.533,53). Quanto às variações mensais, as Regiões Norte, Nordeste e Sudeste apresentaram valores praticamente iguais (7,00 %). Na Região Sul foi registrado o menor índice (5,31 %).

Observando as variações acumuladas verificamos que no ano coube à Região Centro-Oeste o maior aumento (60,86 %) e à Região Norte, o menor (53,40 %). Nos últimos doze meses a Região Norte apresentou a maior elevação no custo (243,34 %), sendo o menor índice, no mesmo período, o da Região Sul (183,76 %).

Quanto à parcela de materiais na composição do custo médio, as mais elevadas variações foram: no mês - Região Centro-Oeste (6,74 %); no ano - Região Sudeste (59,55 %); nos últimos doze meses - Região Norte (200,19 %). A Região Sul apresentou a menor variação no mês (4,61 %) e em doze meses (160,28 %) e a Região Norte, no ano (41,89 %).

No que diz respeito à mão-de-obra, os resultados mostram que em abril, na Região Norte, registraram-se as maiores variações no ano e em 12 meses (92,67 % e 437,32 %). No mês destaca-se a Região Sudeste com 10,03 %. As Regiões que apresentaram os menores índices foram: no mês - Região Centro-Oeste (5,60 %); no ano - Região Sudeste (57,41 %) e em 12 meses - Região Sul (260,99 %).

CUSTOS MEDIOS SEGUNDO AS REGIÕES  
BINAPI



FONTE: DEPARTAMENTO DE INDICES DE PREÇOS

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

ABRIL

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	44661,82	6,30	41,89	200,19	17780,50	8,95	92,67	437,32
Nordeste	33912,38	6,20	58,06	195,50	11621,15	9,59	68,18	348,39
Sudeste	34265,22	5,79	59,55	174,91	14648,59	10,03	57,41	304,91
Sul	34473,18	4,61	51,02	160,28	14537,39	7,01	59,85	260,99
C.Oeste	35914,33	6,74	56,19	190,77	12562,12	5,60	75,89	272,76

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

Os custos médios da construção civil mais elevados em abril, registrados em cada Região, foram: Cr\$ 111.100,57 em Roraima; Cr\$ 50.930,70 na Paraíba; Cr\$ 50.801,06 em São Paulo; Cr\$ 49.960,56 no Paraná e Cr\$ 50.046,27 no Distrito Federal.

Com relação aos índices, o Rio de Janeiro apresentou a maior alta no mês (14,11 %) e no ano (71,21 %), resultante dos aumentos salariais ocorridos. Em Roraima foi registrada a menor taxa mensal (1,94 %), em contrapartida ao aumento mais acentuado nos últimos doze meses (317,57 %). As menores variações no ano e em doze meses ocorreram no Amazonas (44,63 %) e em Santa Catarina (172,24 %).

## 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 à 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: Abril / 91

Areas Geograficas	Custo Medio (Cr\$/m <sup>2</sup> )	N.Indice (dez/89=100)	Variações Percentuais		
			Mensal	No ano	12 Meses
BRASIL	48.958,42	1.664,96	6,76	58,31	206,57
REGIÃO NORTE	62.442,32	1.809,57	7,04	53,40	243,34
Rondonia	55.580,96	1.537,32	4,50	56,34	201,18
Acre	60.811,82	1.826,30	6,96	51,51	256,24
Amazonas	57.926,19	1.720,34	2,81	44,63	221,39
Roraima	111.100,57	2.126,26	1,94	62,96	317,57
Para	64.581,52	1.917,74	13,00	59,84	262,45
Amapa	63.383,03	1.849,40	10,67	70,73	264,99
REGIÃO NORDESTE	45.533,53	1.734,76	7,05	60,52	223,67
Maranhão	48.287,94	1.569,03	4,76	49,66	200,40
Piaui	46.302,54	1.645,65	4,63	54,65	216,82
Ceara	44.418,81	1.659,33	8,29	63,57	215,26
Rio Grande do Norte	49.781,73	1.704,68	2,69	58,05	230,10
Paraíba	50.930,70	1.842,51	2,76	61,41	245,92
Pernambuco	40.836,25	1.690,03	10,17	48,21	219,22
Alagoas	45.053,01	1.777,66	6,86	61,01	205,76
Sergipe	44.748,84	1.847,62	3,99	65,48	245,71
Bahia	46.653,28	1.835,28	8,24	69,20	231,93
REGIÃO SUDESTE	48.913,81	1.641,00	7,03	58,90	204,16
Minas Gerais	44.088,69	1.801,75	8,34	60,48	235,28
Espirito Santo	41.639,82	1.759,21	4,46	57,94	261,67
Rio de Janeiro	48.342,75	1.684,77	14,11	71,21	201,88
São Paulo	50.801,06	1.589,88	4,59	54,71	196,48
REGIÃO SUL	49.010,57	1.599,03	5,31	53,54	183,76
Parana	49.960,56	1.595,24	5,90	55,59	176,79
Santa Catarina	45.879,05	1.568,56	7,24	53,19	172,24
Rio Grande do Sul	49.291,48	1.614,28	4,05	51,66	195,79
REGIÃO CENTRO-OESTE	48.476,45	1.720,22	6,44	60,86	208,34
Mato Grosso do Sul	49.779,80	1.733,39	9,06	65,39	211,35
Mato Grosso	46.625,87	1.688,19	6,52	64,42	215,55
Goias	45.457,64	1.848,50	9,12	57,95	227,64
Distrito Federal	50.046,27	1.673,56	4,87	60,73	198,98

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 número 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 ABR/91

BELEM

I PROJETOS		P	A	D	R	O	E	S	CUSTO MEDIO 64.581,52	I
I		ALTO		NORMAL		BAIXO		MINIMO		I
I										I
I	R.1-2Q....46			83.392,08		66.670,82		41.781,27		I
I	R.1-2Q....40			91.878,91		72.554,43		43.083,66		I
I	R.1-2Q....62			76.340,07		62.181,27		40.783,86		I
I	R.1-3Q...104	66.719,64		59.577,99		49.164,57				I
I	R.1-4Q...122	64.119,28		56.445,60		45.596,05				I
I	R.1-1Q....30		103.033,44		80.793,70		48.571,27			I
I	R.2-3Q....56		65.204,40		52.436,34		32.185,90			I
I	R.2-2Q....81		59.281,60		48.451,75		30.585,69			I
I	R.5-2QT.2125		46.376,99		36.904,95		29.046,00			I
I	R.4-2QT.1433	65.848,93	56.193,61		43.683,63					I
I	R.4-3QT.2264	56.359,63	48.858,06		38.916,34					I
I	R.4-2QP.1643	57.315,69	48.936,99		38.305,15					I
I	R.4-3QP.2520	50.946,60	44.202,74		35.112,29					I
I	R.6-3QP.7181	45.236,96	38.429,10							I
I	R.8-2QP.2620	61.741,29	52.498,13							I
I	R.8-3QP.4266	52.261,40	45.247,18							I
I	R.8-3QP.3176	52.174,08	44.213,05							I
I	R12-2QP.3597	64.328,64	54.680,81							I
I	R12-3QP.6013	53.066,31	45.933,05							I
I	R12-4QP.4050	51.455,83	43.129,81							I
I	R18-4QP.5870	51.352,61	42.981,07							I
I	C12-LA	46.636,90	39.824,77							I
I	C18-LA	47.685,17	41.353,30							I
I	C12-LC	43.653,14	41.678,18							I
I	C18-LC	45.253,22	43.375,82							I

# SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA ABR/91

FORTALEZA

CUSTO MEDIO 44.418,81

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R.1-2Q....46		62.769,58	50.662,22	33.866,19		I
I	R.1-2Q....40		68.952,89	54.974,68	35.211,33		I
I	R.1-2Q....62		57.863,77	47.643,45	32.603,04		I
I	R.1-3Q...104	51.913,27	46.142,51	38.709,86			I
I	R.1-4Q...122	50.267,97	43.938,51	36.407,35			I
I	R.1-1Q....30		77.330,92	60.671,80	39.789,28		I
I	R.2-3Q....56		50.090,52	40.215,26	26.223,61		I
I	R.2-2Q....81		45.426,40	37.399,02	24.766,36		I
I	R.5-2QT.2125		38.497,23	30.339,69	23.485,61		I
I	R.4-2QT.1433	53.465,62	45.406,07	35.340,29			I
I	R.4-3QT.2264	46.075,96	39.784,30	31.830,80			I
I	R.4-2QP.1643	47.056,42	39.545,54	31.086,12			I
I	R.4-3QP.2520	41.970,26	35.844,41	28.682,69			I
I	R.6-3QP.7181	37.488,26	31.612,82				I
I	R.8-2QP.2620	50.615,77	42.577,14				I
I	R.8-3QP.4266	43.040,22	36.887,76				I
I	R.8-3QP.3176	43.132,77	36.470,66				I
I	R12-2QP.3597	52.778,42	44.490,36				I
I	R12-3QP.6013	43.729,19	37.560,82				I
I	R12-4QP.4050	42.438,28	35.470,50				I
I	R18-4QP.5870	42.328,48	35.361,20				I
I	C12-LA	39.516,99	33.808,33				I
I	C18-LA	40.161,28	34.972,10				I
I	C12-LC	39.481,01	37.818,71				I
I	C18-LC	41.204,17	39.614,85				I

RECIFE

CUSTO MEDIO 40.836,25

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R.1-2Q....46		59.496,63	47.313,03	32.815,40		I
I	R.1-2Q....40		64.915,50	51.115,94	33.864,95		I
I	R.1-2Q....62		55.678,49	45.217,10	31.941,44		I
I	R.1-3Q...104	50.641,07	44.537,64	36.891,20			I
I	R.1-4Q...122	49.198,93	42.574,71	34.833,14			I
I	R.1-1Q....30		73.474,26	56.597,10	38.980,47		I
I	R.2-3Q....56		48.145,87	37.968,29	25.736,67		I
I	R.2-2Q....81		43.481,92	35.468,78	24.485,98		I
I	R.5-2QT.2125		38.177,61	29.716,53	23.490,18		I
I	R.4-2QT.1433	54.412,01	45.745,62	35.256,24			I
I	R.4-3QT.2264	46.733,56	39.835,23	31.601,61			I
I	R.4-2QP.1643	49.103,64	40.090,70	31.151,30			I
I	R.4-3QP.2520	43.357,76	35.957,66	28.536,87			I
I	R.6-3QP.7181	38.478,12	31.930,58				I
I	R.8-2QP.2620	52.321,63	43.099,40				I
I	R.8-3QP.4266	44.105,65	36.971,50				I
I	R.8-3QP.3176	43.922,85	36.568,91				I
I	R12-2QP.3597	54.328,83	45.002,91				I
I	R12-3QP.6013	44.657,60	37.630,40				I
I	R12-4QP.4050	43.246,17	35.919,93				I
I	R18-4QP.5870	43.061,30	35.803,75				I
I	C12-LA	39.387,46	33.120,78				I
I	C18-LA	40.084,43	34.244,93				I
I	C12-LC	39.233,28	37.088,22				I
I	C18-LC	40.917,39	38.837,42				I

# SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS

REFERENCIA ABR/91

.SALVADOR

PROJETOS			P	A	D	R	O	E	S-	CUSTO MEDIO 46.653,28	I
		ALTO		NORMAL		BAIXO		MINIMO		I	
I	I R.1-2Q....46		68.486,90		54.554,27		38.080,56			I	
I	I R.1-2Q....40		74.965,58		58.965,93		39.530,08			I	
I	I R.1-2Q....62		63.204,58		51.372,92		36.705,22			I	
I	I R.1-3Q....104	56.334,55	50.376,20		41.588,54					I	
I	I R.1-4Q....122	54.658,08	48.167,46		39.106,95					I	
I	I R.1-1Q....30		83.817,85		65.208,18		44.663,60			I	
I	I R.2-3Q....56		54.748,45		43.508,69		29.635,41			I	
I	I R.2-2Q....81		49.122,44		40.115,95		27.803,13			I	
I	I R.5-2QT.2125		42.141,74		33.259,28		26.091,78			I	
I	I R.4-2QT.1433	58.355,36	50.366,06		39.135,42					I	
I	I R.4-3QT.2264	50.303,17	44.185,32		35.196,08					I	
I	I R.4-2QP.1643	50.887,14	43.833,65		34.429,72					I	
I	I R.4-3QP.2520	45.532,36	39.856,13		31.792,22					I	
I	I R.6-3QP.7181	41.013,93	35.475,08							I	
I	I R.8-2QP.2620	54.820,74	47.075,84							I	
I	I R.8-3QP.4266	46.654,36	40.822,96							I	
I	I R.8-3QP.3176	46.952,93	40.494,67							I	
I	I R12-2QP.3597	57.183,55	49.112,65							I	
I	I R12-3QP.6013	47.382,88	41.480,54							I	
I	I R12-4QP.4050	46.203,11	39.415,63							I	
I	I R18-4QP.5870	46.080,46	39.258,47							I	
I	I C12-LA	43.375,03	37.204,56							I	
I	I C18-LA	44.206,07	38.579,75							I	
I	I C12-LC	42.204,33	40.438,53							I	
I	I C18-LC	43.936,02	42.256,22							I	

BELO HORIZONTE

PROJETOS			P	A	D	R	O	E	S-	CUSTO MEDIO 44.088,69	I
		ALTO		NORMAL		BAIXO		MINIMO		I	
I	I R.1-2Q....46		67.873,55		55.377,45		35.940,10			I	
I	I R.1-2Q....40		74.657,19		60.253,51		37.432,70			I	
I	I R.1-2Q....62		62.403,79		51.671,72		34.732,98			I	
I	I R.1-3Q....104	56.053,36	49.759,12		41.705,03					I	
I	I R.1-4Q....122	54.468,99	47.398,02		39.060,06					I	
I	I R.1-1Q....30		83.730,96		67.124,07		42.323,92			I	
I	I R.2-3Q....56		53.713,85		43.526,43		28.014,82			I	
I	I R.2-2Q....81		48.834,98		40.679,65		26.570,11			I	
I	I R.5-2QT.2125		39.554,00		31.382,36		24.974,96			I	
I	I R.4-2QT.1433	56.057,78	47.397,99		36.939,03					I	
I	I R.4-3QT.2264	48.562,67	41.852,88		33.332,86					I	
I	I R.4-2QP.1643	48.583,71	41.428,94		32.602,45					I	
I	I R.4-3QP.2520	43.664,26	37.871,27		30.172,33					I	
I	I R.6-3QP.7181	40.125,31	33.865,26							I	
I	I R.8-2QP.2620	52.446,87	44.380,52							I	
I	I R.8-3QP.4266	44.878,64	38.737,92							I	
I	I R.8-3QP.3176	45.773,29	38.455,83							I	
I	I R12-2QP.3597	54.757,70	46.265,60							I	
I	I R12-3QP.6013	45.633,24	39.341,34							I	
I	I R12-4QP.4050	45.191,25	37.342,11							I	
I	I R18-4QP.5870	45.128,65	37.170,93							I	
I	I C12-LA	41.374,57	35.601,48							I	
I	I C18-LA	42.380,21	37.074,31							I	
I	I C12-LC	41.830,89	40.212,03							I	
I	I C18-LC	43.530,08	41.983,96							I	

**SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS**

REFERENCIA ABR/91

RIO DE JANEIRO

CUSTO MEDIO 48.342,75

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R.1-2Q....46		66.671,99	53.772,07	38.122,40	I	
I	R.1-2Q....40		73.033,44	58.161,41	39.698,42	I	
I	R.1-2Q....62		61.599,93	50.946,28	36.855,04	I	
I	R.1-3Q...104	55.255,25	49.221,93	41.460,57			I
I	R.1-4Q...122	53.645,37	46.992,90	39.065,71			I
I	R.1-1Q....30		81.750,09	63.999,15	44.752,65	I	
I	R.2-3Q....56		53.447,70	42.921,31	29.899,40	I	
I	R.2-2Q....81		48.438,08	40.132,61	28.392,17	I	
I	R.5-2QT.2125		42.950,23	33.819,12	27.060,40	I	
I	R.4-2QT.1433	58.706,36	50.593,13	39.624,20			I
I	R.4-3QT.2264	50.782,72	44.528,14	35.771,14			I
I	R.4-2QP.1643	51.717,48	44.256,44	35.013,24			I
I	R.4-3QP.2520	46.325,15	40.334,20	32.436,45			I
I	R.6-3QP.7181	41.900,57	35.873,35				I
I	R.8-2QP.2620	55.505,18	47.442,21				I
I	R.8-3QP.4266	47.359,71	41.284,64				I
I	R.8-3QP.3176	47.635,16	40.783,05				I
I	R12-2QP.3597	57.838,28	49.490,46				I
I	R12-3QP.6013	48.062,17	41.946,07				I
I	R12-4QP.4050	46.919,69	39.691,80				I
I	R18-4QP.5870	46.744,50	39.471,57				I
I	C12-LA	43.112,15	37.902,51				I
I	C18-LA	44.389,66	39.567,15				I
I	C12-LC	43.309,23	41.781,17				I
I	C18-LC	45.153,00	43.712,87				I

SAO PAULO

CUSTO MEDIO 50.801,06

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R MINIMO	S	I
I	R.1-2Q....46		67.918,41	54.817,56	38.923,45	I	
I	R.1-2Q....40		74.120,31	59.015,93	40.052,25	I	
I	R.1-2Q....62		63.658,92	52.658,76	37.994,56	I	
I	R.1-3Q...104	57.527,39	50.736,84	42.564,69			I
I	R.1-4Q...122	56.001,92	48.491,24	40.195,20			I
I	R.1-1Q....30		82.198,77	64.459,21	45.308,29	I	
I	R.2-3Q....56		54.553,14	43.960,11	30.387,09	I	
I	R.2-2Q....81		49.425,65	40.912,37	28.753,74	I	
I	R.5-2QT.2125		43.693,75	34.726,01	27.541,73	I	
I	R.4-2QT.1433	61.767,87	52.165,99	41.087,61			I
I	R.4-3QT.2264	53.348,01	45.633,25	36.775,78			I
I	R.4-2QP.1643	55.630,15	45.385,57	36.150,37			I
I	R.4-3QP.2520	49.753,07	41.152,01	33.227,04			I
I	R.6-3QP.7181	44.651,80	36.669,46				I
I	R.8-2QP.2620	59.117,91	48.759,33				I
I	R.8-3QP.4266	50.385,95	42.222,80				I
I	R.8-3QP.3176	50.571,70	41.919,70				I
I	R12-2QP.3597	61.285,87	50.864,98				I
I	R12-3QP.6013	50.906,35	42.921,36				I
I	R12-4QP.4050	49.863,97	40.932,10				I
I	R18-4QP.5870	49.638,42	40.810,45				I
I	C12-LA	47.413,09	40.116,02				I
I	C18-LA	47.976,84	41.605,20				I
I	C12-LC	49.916,83	47.879,67				I
I	C18-LC	51.698,41	49.767,55				I

**SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS**

REFERENCIA ABR/91

CURITIBA

I PROJETOS		CUSTO MEDIO 49.960,56				
I	I	ALTO	P NORMAL	A BAIXO	D E S	I MINIMO I
I	I R.1-2Q....46		69.835,88	56.754,94	37.733,76	I
I	I R.1-2Q....40		76.402,23	61.461,24	38.624,87	I
I	I R.1-2Q....62		65.343,59	54.240,65	36.920,35	I
I	I R.1-3Q....104	58.066,10	51.578,56	43.442,25		I
I	I R.1-4Q....122	56.364,87	49.274,74	40.896,73		I
I	I R.1-1Q....30		85.662,41	67.851,86	44.971,34	I
I	I R.2-3Q....56		56.729,90	46.133,09	29.641,09	I
I	I R.2-2Q....81		51.020,33	42.430,01	28.152,72	I
I	I R.5-2QT.2125		43.156,63	34.164,10	26.361,57	I
I	I R.4-2QT.1433	61.352,59	52.392,25	41.611,23		I
I	I R.4-3QT.2264	52.435,14	45.318,04	36.793,44		I
I	I R.4-2QP.1643	54.565,57	45.893,48	36.738,11		I
I	I R.4-3QP.2520	48.121,69	40.993,81	33.309,19		I
I	I R.6-3QP.7181	42.739,10	35.829,79			I
I	I R.8-2QP.2620	58.475,38	49.329,64			I
I	I R.8-3QP.4266	49.152,16	42.064,75			I
I	I R.8-3QP.3176	48.884,63	41.143,72			I
I	I R12-2QP.3597	60.781,94	51.410,91			I
I	I R12-3QP.6013	49.819,70	42.744,25			I
I	I R12-4QP.4050	48.348,64	40.276,85			I
I	I R18-4QP.5870	48.256,37	40.172,46			I
I	I C12-LA	42.956,04	37.032,94			I
I	I C18-LA	44.287,09	38.868,16			I
I	I C12-LC	42.157,70	40.380,20			I
I	I C18-LC	43.705,01	42.040,45			I

PORTO ALEGRE

I PROJETOS		CUSTO MEDIO 49.291,48				
I	I	ALTO	P NORMAL	A BAIXO	D E S	I MINIMO I
I	I R.1-2Q....46		69.911,84	56.262,90	36.748,62	I
I	I R.1-2Q....40		76.778,95	61.258,73	37.951,53	I
I	I R.1-2Q....62		64.938,48	53.410,30	35.873,31	I
I	I R.1-3Q....104	57.492,67	51.239,65	42.778,22		I
I	I R.1-4Q....122	55.652,10	48.794,88	40.166,25		I
I	I R.1-1Q....30		86.185,71	67.638,73	43.774,82	I
I	I R.2-3Q....56		56.027,16	44.997,11	28.627,05	I
I	I R.2-2Q....81		50.719,16	41.832,85	27.443,46	I
I	I R.5-2QT.2125		42.423,73	33.007,59	25.753,87	I
I	I R.4-2QT.1433	59.634,51	50.624,66	39.486,24		I
I	I R.4-3QT.2264	51.129,90	43.968,68	35.162,09		I
I	I R.4-2QP.1643	53.666,95	44.329,10	34.962,91		I
I	I R.4-3QP.2520	47.472,28	39.756,32	31.884,09		I
I	I R.6-3QP.7181	41.927,24	34.922,37			I
I	I R.8-2QP.2620	57.127,49	47.567,92			I
I	I R.8-3QP.4266	48.188,22	40.760,18			I
I	I R.8-3QP.3176	47.341,20	39.579,93			I
I	I R12-2QP.3597	59.247,90	49.577,23			I
I	I R12-3QP.6013	48.730,02	41.417,29			I
I	I R12-4QP.4050	46.704,52	38.744,99			I
I	I R18-4QP.5870	46.513,88	38.624,33			I
I	I C12-LA	43.391,37	36.963,55			I
I	I C18-LA	44.412,64	38.639,23			I
I	I C12-LC	43.104,05	41.197,34			I
I	I C18-LC	44.716,67	42.932,63			I

**SINAPI - CUSTOS DE PROJETOS**

REFERENCIA ABR/91

BRASILIA

CUSTO MEDIO 50.046,27

I	PROJETOS	P ALTO	A NORMAL	D BAIXO	R E	O S	I
I							I
I	R.1-2Q....46		68.211,01	55.506,14	36.647,42	I	
I	R.1-2Q....40		74.882,86	60.100,59	37.836,30	I	
I	R.1-2Q....62		62.929,01	52.231,33	35.642,79	I	
I	R.1-3Q...104	55.758,43	49.973,49	42.052,52			I
I	R.1-4Q...122	53.872,99	47.535,82	39.377,96			I
I	R.1-1Q....30		83.863,50	66.698,10	43.002,14	I	
I	R.2-3Q....56		54.054,37	43.951,01	28.309,62	I	
I	R.2-2Q....81		49.050,37	40.671,56	26.911,16	I	
I	R.5-2QT.2125		40.209,42	31.968,07	24.904,74	I	
I	R.4-2QT.1433	56.568,42	48.326,95	38.115,50			I
I	R.4-3QT.2264	48.785,98	42.298,83	34.153,19			I
I	R.4-2QP.1643	49.859,87	42.375,74	33.587,47			I
I	R.4-3QP.2520	44.558,26	38.438,09	30.892,50			I
I	R.6-3QP.7181	39.979,31	33.702,84				I
I	R.8-2QP.2620	53.478,39	45.400,55				I
I	R.8-3QP.4266	45.505,79	39.299,15				I
I	R.8-3QP.3176	45.819,57	38.723,09				I
I	R12-2QP.3597	55.659,68	47.302,10				I
I	R12-3QP.6013	46.141,27	39.893,57				I
I	R12-4QP.4050	45.394,45	37.658,91				I
I	R18-4QP.5870	45.224,89	37.478,57				I
I	C12-LA	43.561,12	36.691,15				I
I	C18-LA	44.407,85	38.139,48				I
I	C12-LC	44.275,72	42.327,06				I
I	C18-LC	46.011,92	44.165,82				I

---

## 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.



# SE O ASSUNTO É BRASIL, PROCURE O IBGE

O IBGE põe à disposição da sociedade milhares de informações de natureza estatística (demográfica, social e econômica), geográfica, cartográfica, geodésica e ambiental, que permitem conhecer a realidade física, humana, social, econômica e territorial do País.

## VOCÊ PODE OBTER ESSAS PESQUISAS, ESTUDOS E LEVANTAMENTOS EM TODO O PAÍS

No Rio de Janeiro procure o  
Núcleo de Atendimento Integrado - NAT do  
Centro de Documentação e Disseminação de  
Informações - CDDI

Rua General Canabarro, 666  
CEP 20271 - Maracanã - Rio de Janeiro - RJ  
Tels.: (021)284-0402 e 234-2043  
Ramais 284, 286, 288, 296 e 298  
Telex: 2134128 e 2139128 - Fax: (021)234-6189

Nos Estados procure o  
Setor de Documentação e Disseminação de  
Informações - SDDI dos Escritórios Estaduais

### Norte

RO - Porto Velho - Rua Duque de Caxias, 1223 - Centro  
CEP 78900 - Tels.: (069)221-3077/3658 - Telex: 692148

AC - Rio Branco - Rua Benjamin Constant, 506 - Centro  
CEP 69900 - Tel.: (068)224-1490 - Telex: 682529

AM - Manaus - Avenida Ayrão, 667 - Centro - CEP 69025  
Tels.: (092)232-1369/0152 - Telex: 922668

RR - Boa Vista - Avenida Getúlio Vargas, 76-E - Centro  
CEP 69300 - Tel.: (095)224-4103 - Telex: 952061

PA - Belém - Avenida Gentil Bittencourt, 418 - Nazaré  
CEP 66040 - Tel.: (091)241-1440 - Telex: 911404

AP - Macapá - Rua Jovino Dinoá, 2123 - Centro - CEP 68900  
Tel.: (096)222-3128 - Telex: 962348

### Nordeste

MA - São Luís - Rua Joaquim Távora, 49 - Centro - CEP 65010  
Tel.: (098)221-5121 - Telex: 982415

PI - Teresina - Rua Simplício Mendes, 436-N - Centro  
CEP 64025 - Tel.: (086)222-4161 - Ramal 9 - Telex: 862344

CE - Fortaleza - Rua Major Facundo, 733 - 7.º andar  
Centro - CEP 60040 - Tel.: (085)243-6941 - Telex: 851297

RN - Natal - Praça Pedro Velho, 435 - Petrópolis - CEP 59020  
Tel.: (084)222-3695 - Ramal 712 - Telex: 842279

PB - João Pessoa - Rua Irineu Pinto, 94 - Centro - CEP 58010  
Tel.: (083)241-1560 - Telex: 832347

PE - Recife - Rua do Hospício, 387 - 4.º andar - Boa Vista  
CEP 50060 - Tels.: (081)221-2798 e 231-0811 - Ramal 15  
Telex: 811803

AL - Maceió - Rua Tibúrcio Valeriano, 125 - Centro  
CEP 57020 - Tels.: (082)223-2665 e 221-9702 - Telex: 822361

SE - Aracaju - Rua Riachuelo, 1017 - São José - CEP 49020  
Tel.: (079)222-8197 - Telex: 792276

BA - Salvador - Avenida Estados Unidos, 50 - 4.º andar  
CEP 40720 - Tel.: (071)243-9277 - Ramais 25 e 28  
Telex: 712182

### Sudeste

MG - Belo Horizonte - Rua Oliveira, 523 - Cruzeiro  
CEP 30310 - Tel.: (031)223-0554 - Ramal 112 - Telex: 312074

ES - Vitória - Rua Duque de Caxias, 267 - Sobreloja  
Centro - CEP 29010 - Tel.: (027)222-5004 - Telex: 272252

SP - São Paulo - Rua Urussu, 93 - 3.º andar - Itaim Bibi  
CEP 04542 - Tels.: (011)883-0077/2258/0312  
Telex: 1139701 e 1132661

### Sul

PR - Curitiba - Rua Carlos de Carvalho, 625 - Fundos  
Centro - CEP 80410 - Tel.: (041)234-9122 - Ramal 61  
Telex: 416117

SC - Florianópolis - Rua João Pinto, 12 - Centro - CEP 88010  
Tel.: (0482)22-0733 - Ramal 61 - Telex: 482250

RS - Porto Alegre - Rua Augusto de Carvalho, 1205  
Cidade Baixa - CEP 90010 - Tels.: (0512)28-6444 e 21-4054  
Telex: 511862

### Centro-Oeste

MS - Campo Grande - Rua Barão do Rio Branco, 1431  
Centro - CEP 79013 - Tel.: (067)721-1163 - Telex: 672442

MT - Cuiabá - Avenida XV de Novembro, 235 - 1.º andar  
Porto - CEP 78040 - Tel.: (065)322-2121 - Ramal 23  
Telex: 652258

GO - Goiânia - Avenida Tocantins, 675 - Centro - CEP 74015  
Tels.: (062)223-3121/3106 - Telex: 622470

DF - Brasília - SDS Q.06-B.I.H - Ed. Venâncio II - 1.º e  
2.º andares - CEP 70302 - Tel.: (061)223-1359 - Telex: 612242

---

O IBGE possui, ainda, agências localizadas nos principais Municípios.

