

# **Indicadores IBGE**

Sistema Nacional de Pesquisa  
de Custos e Índices  
da Construção Civil

SINAPI

**março 2000**

# Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE

Presidente da República

Fernando Henrique Cardoso

Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão

Martus Antônio Rodrigues Tavares

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

Presidente

Sérgio Besserman Vianna

Diretor Executivo

Nuno Duarte da Costa Bittencourt

### **ÓRGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES**

Diretoria de Pesquisas

Maria Martha Malard Mayer

Diretoria de Geociências

Guido Gelli

Diretoria de Informática

Paulo Roberto Ribeiro da Cunha

Centro de Documentação e Disseminação de Informações

David Wu Tai

Escola Nacional de Ciências Estatísticas

Kaizô Iwakami Beltrão

### **UNIDADE RESPONSÁVEL**

Diretoria de Pesquisas

Departamento de Índices de Preços

Marcia Maria Melo Quintslr

### **EQUIPE TÉCNICA**

Coordenador: Luiz Fernando de Oliveira Fonseca

Colaboradores: Sandra Lúcia Sá dos Santos

Alice Leal do Nascimento

### **Indicadores IBGE**

Plano de divulgação:

Pesquisa mensal de emprego

Estatística da produção agropecuária

Pesquisa industrial mensal: produção física Brasil

Pesquisa industrial mensal: produção física regional

Pesquisa industrial mensal: emprego, salário e valor da produção

Pesquisa mensal de comércio

Sistema nacional de índices de preços ao consumidor: IPCA-E

Sistema nacional de índices de preços ao consumidor: INPC -

IPCA

Sistema nacional de pesquisa de custos e índices da construção

civil

Produto interno bruto trimestral

Iniciado em 1982, com a divulgação de indicadores sobre trabalho e rendimento, indústria e preços, o periódico **Indicadores IBGE** incorporou no decorrer da década de 80 informações sobre agropecuária e produto interno bruto. A partir de 1991, foi subdividido em fascículos por assuntos específicos, que incluem tabelas de resultados, comentários e notas metodológicas. As informações apresentadas estão disponíveis em diferentes níveis geográficos: nacional, regional e metropolitano, variando por fascículo.

## SUMÁRIO

NOTA EXPLICATIVA.....	3
COMENTÁRIO.....	6
TABELAS.....	7

## NOTA EXPLICATIVA

### 1. IMPLANTAÇÃO:

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

### 2. PRODUÇÃO:

A produção dos resultados é realizada mensalmente pelo **IBGE** através do **DESIP** - Departamento de Índices de Preços. A manutenção de sua base técnica de engenharia, base cadastral de coleta e métodos de produção, compete ao **IBGE** e à **CAIXA** - Caixa Econômica Federal.

### 3. REFERÊNCIAS BÁSICAS:

As séries mensais de custos e índices referem-se ao custo do metro quadrado de construção no canteiro de obras considerando-se os materiais e a mão-de-obra (aos salários são acrescidos os encargos sociais totalizando 122,82%). Não estão incluídas as despesas com projetos em geral, licenças, seguros, administração, financiamentos, equipamentos mecânicos (elevadores, compactadores, exaustores, ar condicionado e outros). Também não estão envolvidos os lucros da construtora e da incorporadora.

### 4. CÁLCULO DOS CUSTOS E ÍNDICES:

O **SINAPI** calcula custos para projetos residenciais e comerciais. Para tanto, são relacionados os serviços desenvolvidos durante a execução de uma obra. Conhecendo-se os materiais e suas respectivas quantidades, bem como a mão-de-obra e o tempo necessário para realização de cada serviço (composições técnicas), é possível, tendo-se os preços e salários, calcular o seu custo. Somando-se os custos de todos os serviços determina-se o custo total de construção relativo à cada projeto. Ademais, um mesmo serviço pode ser executado segundo diferentes especificações que atendem à quatro padrões de acabamento: alto, normal, baixo e mínimo.

Os projetos, relação de serviços, especificações e composições técnicas constituem a **base técnica de engenharia do Sistema**.

A partir da ponderação dos custos de projetos residenciais no padrão normal de acabamento, são calculados os custos médios para cada Unidade da Federação (UF). Ponderando-se os custos das UF's são determinados os custos regionais e a partir destes, o custo nacional. Estes custos dão origem aos índices por UF, Região e Brasil.

#### 5. AS SÉRIES DE CUSTOS E ÍNDICES:

Desde sua implantação as séries de custos e índices sofreram várias discontinuidades, ora devido às atualizações das referências técnicas do Sistema, ora devido aos planos econômicos.

A série mais atual, tem início em janeiro/99 (base dez. 98 = 100) incorporando as mais recentes modificações realizadas pela **CAIXA** na base técnica de engenharia do SINAPI, destacando-se: novo conjunto de projetos, atualização na relação dos serviços e respectivas medições, especificações e composições técnicas.

#### 6. A COLETA:

Para a realização destes cálculos, a rede de coleta do **IBGE** pesquisa mensalmente preços de materiais de construção e salários das categorias profissionais, junto, respectivamente, à estabelecimentos comerciais, industriais e empresas construtoras.

#### 7. APLICAÇÕES:

O **SINAPI** apresenta um largo campo de aplicações, tais como: execução e análise de orçamentos, estimativas de custos, programação de investimentos, reajustamentos de contratos, etc.

#### 8. DIVULGAÇÃO:

Seus resultados podem ser obtidos nas Unidades de Documentação e Disseminação de Informações do **IBGE** em todas as UF's, bem como serem acessados via **INTERNET** (<http://www.ibge.gov.br>).

## COMENTÁRIO

Em março, o custo nacional da construção civil foi igual a R\$ 311,76 por metro quadrado, o que significou um aumento de 0,95% (0,75 ponto percentual) em relação a fevereiro. Em março de 1999, o índice foi 0,69 %. No ano, a variação ficou em 2,18% e em 12 meses, 8,34%.

A região Nordeste apresentou a maior alta no mês (1,81%) resultado pressionado pelos aumentos significativos em alguns Estados, acumulando assim a maior taxa no ano (2,80%). Nas demais regiões os índices se situaram abaixo da média nacional, sendo: 0,62% (Norte); 0,72% (Sudeste); 0,53% (Sul) e 0,77% (Centro-Oeste). Em 12 meses, o Norte registrou o menor resultado (6,08%) e o Sudeste o maior (9,14%). Quanto ao custo do metro quadrado de construção, coube ao Sudeste o mais elevado (R\$ 334,45) e à região Nordeste o mais baixo (R\$ 280,28).

De fevereiro para março, apenas o Mato Grosso apresentou variação negativa (-0,13%). Nos demais Estados foram observadas altas acentuadas, algumas explicadas por aumentos salariais (dissídios coletivos) como no caso do Maranhão (1,80%); Bahia (3,58%) e Rio de Janeiro (2,25%). Ainda, com índices acima do nacional (0,95%), destacaram-se: Acre (1,03%); Pará (1,18%) e Amapá (1,06%) no Norte; Rio Grande do Norte (1,02%); Paraíba (1,39%) e Pernambuco (1,18%) no Nordeste; Espírito Santo (1,13%) no Sudeste; Santa Catarina (1,17%) no Sul e Goiás (1,74%) no Centro-Oeste

Os custos e índices são relativos à nova série iniciada em janeiro/99 e que tem como base dezembro de 1998. A interrupção da série anterior (base junho/94) se fez necessário diante das amplas atualizações nas referências técnicas do **SINAPI** promovidas pela **CAIXA** - Caixa Econômica Federal, no sentido de melhor adequá-lo à realidade atual.

Os resultados são produzidos mensalmente pelo **IBGE** a partir do **SINAPI** - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, e através de convênio com a **CAIXA** - Caixa Econômica Federal.

**CUSTOS MÉDIOS, NÚMEROS ÍNDICES E VARIAÇÕES PERCENTUAIS  
BRASIL E GRANDES REGIÕES  
MARÇO DE 2000**

ÁREAS GEOGRÁFICAS	CUSTOS MÉDIOS	NÚMEROS ÍNDICES	VARIAÇÕES PERCENTUAIS		
	R\$/m2	dez/98 =100	MENSAL	NO ANO	12 MESES
<b>BRASIL</b>	<b>311,76</b>	<b>110,22</b>	<b>0,95</b>	<b>2,18</b>	<b>8,34</b>
<b>REGIÃO NORTE</b>	<b>306,90</b>	<b>106,72</b>	<b>0,62</b>	<b>2,25</b>	<b>6,08</b>
RONDÔNIA	277,83	105,46	0,20	1,52	5,53
ACRE	282,20	103,56	1,03	1,68	4,81
AMAZONAS	318,46	101,27	0,14	-0,75	0,85
RORAIMA	377,28	112,95	0,53	2,83	12,76
PARÁ	306,98	109,63	1,18	5,23	8,44
AMAPÁ	312,90	115,12	1,06	3,70	13,42
TOCANTINS	310,74	108,20	0,08	-0,03	7,24
<b>REGIÃO NORDESTE</b>	<b>280,28</b>	<b>109,50</b>	<b>1,81</b>	<b>2,80</b>	<b>8,05</b>
MARANHÃO	276,29	106,60	1,80	2,49	6,22
PIAUÍ	244,57	106,65	0,73	2,95	4,97
CEARÁ	272,53	107,77	0,68	1,26	6,69
RIO GRANDE DO NORTE	272,53	107,96	1,02	1,90	6,42
PARAÍBA	265,03	107,45	1,39	4,70	5,46
PERNAMBUCO	274,24	112,57	1,18	3,08	11,13
ALAGOAS	304,60	107,48	0,55	0,07	5,77
SERGIPE	249,83	108,85	0,91	4,44	8,73
BAHIA	301,84	111,65	3,58	3,70	9,73
<b>REGIÃO SUDESTE</b>	<b>334,45</b>	<b>111,54</b>	<b>0,72</b>	<b>2,23</b>	<b>9,14</b>
MINAS GERAIS	283,56	114,31	0,77	4,11	10,03
ESPÍRITO SANTO	258,77	115,02	1,13	5,11	13,30
RIO DE JANEIRO	347,41	111,76	2,25	3,45	10,47
SÃO PAULO	357,98	110,43	0,31	1,19	8,30
<b>REGIÃO SUL</b>	<b>321,97</b>	<b>109,13</b>	<b>0,53</b>	<b>1,20</b>	<b>7,68</b>
PARANÁ	324,84	110,13	0,26	1,03	8,48
SANTA CATARINA	318,71	108,07	1,17	2,75	7,02
RIO GRANDE DO SUL	321,11	108,79	0,43	0,45	7,27
<b>REGIÃO CENTRO-OESTE</b>	<b>292,39</b>	<b>111,19</b>	<b>0,77</b>	<b>1,93</b>	<b>8,61</b>
MATO GROSSO DO SUL	287,23	106,33	0,07	-0,25	4,78
MATO GROSSO	281,29	110,82	-0,13	2,39	7,44
GOIÁS	290,08	113,61	1,74	2,53	10,68
DISTRITO FEDERAL	330,70	111,43	0,72	2,06	9,99

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Índices de Preços, Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil



**CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m<sup>2</sup>) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(continua)

PROJETOS	----- ALTO	P A D R ã O NORMAL	BAIXO	----- MÍNIMO
<b>PORTO VELHO</b>				
CP.1-2Q...46		280.95	214.87	180.19
CP.1-2Q...40		313.49	239.38	201.05
CR.1-2Q...62		314.39	244.88	208.99
CR.1-3Q...104	317.96	267.68	204.14	
CR.1-4Q...122	300.39	254.69	192.25	
EA.1-US.04				397.80
EB.1-US.03				498.96
EA.1-0Q.22			294.07	
EA.1-0Q.22				251.99
EB.1-0Q.22			290.46	
EB.1-0Q.22				247.97
EA.1-1Q.30			261.65	
EA.1-1Q.30				220.38
EB.1-1Q.32			266.35	
EB.1-1Q.32				224.89
EA.1-2Q.38			234.97	
EA.1-2Q.38				195.66
EB.1-2Q.39			250.41	
EB.1-2Q.39				210.72
EB.2-2Q.45			232.71	
EB.2-2Q.45				204.86
CP.1-1Q...30		340.46	258.91	219.67
CP.2-3Q...56		291.21	238.16	206.59
CR.2-2Q...81		254.09	208.55	179.59
PR5-2QT.2125		228.47	185.32	159.01
PR4-2QT.1433	349.35	291.22	239.61	
PR4-3QT.2264	309.46	260.80	217.92	
PR4-2QP.1643	324.88	261.46	213.01	
PR4-3QP.2520	300.08	243.21	200.79	
PR6-3QP.7181	255.92	208.36		
PR8-2QP.2620	339.25	276.69		
PR8-3QP.4266	297.43	244.99		
PR8-3QP.3176	294.73	242.63		
PR12-2QP3597	348.93	286.71		
PR12-3QP6013	297.43	246.81		
PR12-4QP4050	288.39	230.95		
PR18-4QP5870	281.65	226.19		
PC.12-LA	300.97	244.78		
PC.18-LA	300.69	246.67		
PC.12-LC	288.45	262.16		
PC.18-LC	292.97	269.93		
CB.MBES...31				88.95
CB-M.....31				89.07
CB-MMIN...23				78.07
CB-M.....23				98.89
CB-MMO...31				174.03
CB-MMO...23				198.08

POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000

(continuação)

PROJETOS	----- ALTO	P A D R ã O NORMAL	BAIXO	----- MÍNIMO
<b>RIO BRANCO</b>				
CP.1-2Q...46		285.31	214.36	180.18
CP.1-2Q...40		319.01	239.24	201.46
CR.1-2Q...62		320.73	245.87	210.42
CR.1-3Q...104	321.26	272.73	204.17	
CR.1-4Q...122	303.49	259.26	191.90	
EA.1-US.04				414.67
EB.1-US.03				518.01
EA.1-0Q.22			302.31	
EA.1-0Q.22				260.45
EB.1-0Q.22			296.22	
EB.1-0Q.22				253.95
EA.1-1Q.30			268.38	
EA.1-1Q.30				227.16
EB.1-1Q.32			271.56	
EB.1-1Q.32				230.05
EA.1-2Q.38			241.02	
EA.1-2Q.38				201.45
EB.1-2Q.39			255.53	
EB.1-2Q.39				215.56
EB.2-2Q.45			236.88	
EB.2-2Q.45				210.48
CP.1-1Q...30		347.33	259.19	220.21
CP.2-3Q...56		296.91	240.36	210.35
CR.2-2Q...81		261.96	212.58	183.96
PR5-2QT.2125		230.27	186.21	161.05
PR4-2QT.1433	353.58	297.12	243.27	
PR4-3QT.2264	313.41	265.87	221.09	
PR4-2QP.1643	327.00	266.11	216.83	
PR4-3QP.2520	302.14	247.44	204.09	
PR6-3QP.7181	256.59	211.54		
PR8-2QP.2620	341.05	280.78		
PR8-3QP.4266	299.29	248.50		
PR8-3QP.3176	297.05	246.93		
PR12-2QP3597	350.52	290.48		
PR12-3QP6013	299.07	249.88		
PR12-4QP4050	290.16	235.99		
PR18-4QP5870	284.55	232.05		
PC.12-LA	306.78	252.65		
PC.18-LA	306.87	255.27		
PC.12-LC	321.30	295.51		
PC.18-LC	325.73	303.22		
CB.MBES...31				98.09
CB-M.....31				98.05
CB-MMIN...23				84.55
CB-M.....23				109.07
CB-MMO...31				173.82
CB-MMO...23				197.55

## MARÇO DE 2000

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>MANAUS</b>				
CP.1-2Q...46		328.87	241.66	206.00
CP.1-2Q...40		367.12	269.93	230.82
CR.1-2Q...62		367.23	276.76	240.04
CR.1-3Q...104	368.09	312.10	228.98	
CR.1-4Q...122	348.23	297.09	215.00	
EA.1-US.04				459.83
EB.1-US.03				574.36
EA.1-0Q.22			337.76	
EA.1-0Q.22				289.59
EB.1-0Q.22			336.96	
EB.1-0Q.22				287.93
EA.1-1Q.30			302.31	
EA.1-1Q.30				254.90
EB.1-1Q.32			309.67	
EB.1-1Q.32				261.45
EA.1-2Q.38			272.65	
EA.1-2Q.38				226.93
EB.1-2Q.39			291.08	
EB.1-2Q.39				244.48
EB.2-2Q.45			271.87	
EB.2-2Q.45				240.89
CP.1-1Q...30		398.54	292.18	252.04
CP.2-3Q...56		340.15	272.34	240.10
CR.2-2Q...81		295.68	236.08	205.60
PR5-2QT.2125		259.27	206.76	177.50
PR4-2QT.1433	396.36	336.75	273.59	
PR4-3QT.2264	350.51	300.76	248.02	
PR4-2QP.1643	365.56	299.15	242.59	
PR4-3QP.2520	337.12	277.52	227.97	
PR6-3QP.7181	286.58	238.57		
PR8-2QP.2620	383.09	318.11		
PR8-3QP.4266	335.33	280.74		
PR8-3QP.3176	332.66	279.16		
PR12-2QP3597	394.38	329.98		
PR12-3QP6013	335.67	283.12		
PR12-4QP4050	324.53	267.23		
PR18-4QP5870	317.65	262.33		
PC.12-LA	332.30	275.70		
PC.18-LA	331.90	277.34		
PC.12-LC	318.04	289.17		
PC.18-LC	322.75	297.60		
CB.MBES...31				91.71
CB-M.....31				91.24
CB-MMIN...23				81.96
CB-M.....23				101.13
CB-MMO...31				195.39
CB-MMO...23				222.71

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>BOA VISTA</b>				
CP.1-2Q...46		376.55	285.91	242.97
CP.1-2Q...40		421.39	320.06	272.62
CR.1-2Q...62		421.79	326.27	281.86
CR.1-3Q...104	411.90	359.03	271.03	
CR.1-4Q...122	389.40	341.14	254.78	
EA.1-US.04				555.84
EB.1-US.03				692.29
EA.1-0Q.22			393.79	
EA.1-0Q.22				345.72
EB.1-0Q.22			394.46	
EB.1-0Q.22				345.17
EA.1-1Q.30			352.76	
EA.1-1Q.30				305.37
EB.1-1Q.32			362.15	
EB.1-1Q.32				313.59
EA.1-2Q.38			317.89	
EA.1-2Q.38				272.23
EB.1-2Q.39			339.71	
EB.1-2Q.39				292.85
EB.2-2Q.45			320.46	
EB.2-2Q.45				288.46
CP.1-1Q...30		456.33	346.27	297.52
CP.2-3Q...56		394.38	322.88	286.88
CR.2-2Q...81		341.21	279.94	244.90
PR5-2QT.2125		287.42	237.25	206.64
PR4-2QT.1433	441.69	385.81	319.79	
PR4-3QT.2264	392.58	346.38	290.75	
PR4-2QP.1643	398.34	342.86	284.01	
PR4-3QP.2520	369.37	319.32	267.29	
PR6-3QP.7181	312.74	271.57		
PR8-2QP.2620	419.89	363.16		
PR8-3QP.4266	369.39	321.85		
PR8-3QP.3176	365.85	317.19		
PR12-2QP3597	433.33	375.95		
PR12-3QP6013	370.54	323.98		
PR12-4QP4050	354.83	303.07		
PR18-4QP5870	350.94	300.46		
PC.12-LA	358.01	309.66		
PC.18-LA	360.39	313.10		
PC.12-LC	335.78	311.35		
PC.18-LC	341.68	319.70		
CB.MBES...31				94.34
CB-M.....31				93.55
CB-MMIN...23				83.95
CB-M.....23				104.52
CB-MMO...31				233.79
CB-MMO...23				268.78

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			MÍNIMO
	ALTO	NORMAL	BAIXO	
<b>BELÉM</b>				
CP.1-2Q...46		309.39	239.09	199.49
CP.1-2Q...40		346.17	267.12	223.20
CR.1-2Q...62		346.42	272.04	231.22
CR.1-3Q...104	343.66	293.75	226.00	
CR.1-4Q...122	325.25	279.49	212.77	
EA.1-US.04				445.30
EB.1-US.03				558.57
EA.1-0Q.22			325.32	
EA.1-0Q.22				281.12
EB.1-0Q.22			321.60	
EB.1-0Q.22				276.98
EA.1-1Q.30			290.58	
EA.1-1Q.30				247.36
EB.1-1Q.32			294.44	
EB.1-1Q.32				250.73
EA.1-2Q.38			261.90	
EA.1-2Q.38				220.66
EB.1-2Q.39			276.81	
EB.1-2Q.39				234.95
EB.2-2Q.45			258.94	
EB.2-2Q.45				226.39
CP.1-1Q...30		376.61	289.20	244.38
CP.2-3Q...56		320.86	261.35	225.74
CR.2-2Q...81		276.81	227.73	195.11
PR5-2QT.2125		256.06	205.22	175.72
PR4-2QT.1433	381.16	325.58	263.71	
PR4-3QT.2264	335.88	289.62	238.38	
PR4-2QP.1643	344.06	289.04	233.86	
PR4-3QP.2520	316.69	266.99	218.84	
PR6-3QP.7181	272.91	230.15		
PR8-2QP.2620	363.92	307.47		
PR8-3QP.4266	317.64	270.19		
PR8-3QP.3176	317.54	268.93		
PR12-2QP3597	376.40	319.22		
PR12-3QP6013	319.44	272.87		
PR12-4QP4050	310.15	257.36		
PR18-4QP5870	304.81	253.17		
PC.12-LA	316.42	265.76		
PC.18-LA	315.59	267.43		
PC.12-LC	304.74	281.59		
PC.18-LC	310.37	289.60		
CB.MBES...31				98.44
CB-M.....31				97.94
CB-MMIN...23				86.45
CB-M.....23				108.32
CB-MMO...31				189.13
CB-MMO...23				215.14

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>MACAPÁ</b>				
CP.1-2Q...46		332.97	243.12	206.16
CP.1-2Q...40		370.12	270.94	230.14
CR.1-2Q...62		372.41	277.56	239.32
CR.1-3Q...104	368.77	316.97	230.90	
CR.1-4Q...122	349.25	301.39	217.36	
EA.1-US.04				429.60
EB.1-US.03				540.41
EA.1-0Q.22			323.88	
EA.1-0Q.22				290.73
EB.1-0Q.22			321.42	
EB.1-0Q.22				288.02
EA.1-1Q.30			290.40	
EA.1-1Q.30				258.09
EB.1-1Q.32			294.81	
EB.1-1Q.32				261.71
EA.1-2Q.38			262.63	
EA.1-2Q.38				231.72
EB.1-2Q.39			277.85	
EB.1-2Q.39				246.14
EB.2-2Q.45			254.12	
EB.2-2Q.45				231.73
CP.1-1Q...30		403.12	293.66	251.45
CP.2-3Q...56		330.56	263.37	231.12
CR.2-2Q...81		290.24	230.21	199.24
PR5-2QT.2125		238.97	189.99	162.92
PR4-2QT.1433	380.70	321.57	259.98	
PR4-3QT.2264	334.51	286.45	234.69	
PR4-2QP.1643	345.12	284.01	229.17	
PR4-3QP.2520	316.37	262.53	214.47	
PR6-3QP.7181	270.32	224.96		
PR8-2QP.2620	365.07	303.50		
PR8-3QP.4266	317.78	267.16		
PR8-3QP.3176	316.44	265.82		
PR12-2QP3597	376.77	314.92		
PR12-3QP6013	319.08	269.75		
PR12-4QP4050	309.64	255.23		
PR18-4QP5870	305.96	253.11		
PC.12-LA	312.36	260.28		
PC.18-LA	309.90	261.05		
PC.12-LC	303.68	279.30		
PC.18-LC	306.49	285.00		
CB.MBES...31				111.89
CB-M...31				111.22
CB-MMIN...23				99.87
CB-M...23				123.97
CB-MMO...31				191.27
CB-MMO...23				217.64

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>PALMAS</b>				
CP.1-2Q...46		314.97	241.30	198.35
CP.1-2Q...40		352.46	270.04	222.59
CR.1-2Q...62		351.35	274.05	230.03
CR.1-3Q...104	346.23	299.19	228.41	
CR.1-4Q...122	327.39	284.15	215.01	
EA.1-US.04				456.94
EB.1-US.03				569.48
EA.1-0Q.22			321.17	
EA.1-0Q.22				287.77
EB.1-0Q.22			318.15	
EB.1-0Q.22				284.15
EA.1-1Q.30			286.51	
EA.1-1Q.30				253.83
EB.1-1Q.32			291.22	
EB.1-1Q.32				257.59
EA.1-2Q.38			257.50	
EA.1-2Q.38				226.62
EB.1-2Q.39			272.97	
EB.1-2Q.39				241.03
EB.2-2Q.45			261.14	
EB.2-2Q.45				232.73
CP.1-1Q...30		381.75	291.52	243.26
CP.2-3Q...56		327.03	266.71	229.84
CR.2-2Q...81		283.45	233.71	198.95
PR5-2QT.2125		255.53	207.55	178.84
PR4-2QT.1433	385.71	331.65	271.59	
PR4-3QT.2264	342.24	297.31	247.22	
PR4-2QP.1643	350.60	295.03	241.17	
PR4-3QP.2520	324.34	274.30	226.85	
PR6-3QP.7181	278.62	236.26		
PR8-2QP.2620	369.14	312.95		
PR8-3QP.4266	324.22	277.12		
PR8-3QP.3176	324.09	276.65		
PR12-2QP3597	381.15	324.59		
PR12-3QP6013	325.50	279.58		
PR12-4QP4050	316.47	264.81		
PR18-4QP5870	310.19	259.88		
PC.12-LA	321.97	272.63		
PC.18-LA	322.13	274.59		
PC.12-LC	308.64	285.57		
PC.18-LC	314.62	293.90		
CB.MBES...31				80.18
CB-M.....31				79.87
CB-MMIN...23				69.45
CB-M.....23				88.65
CB-MMO...31				190.01
CB-MMO...23				217.89

	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>SÃO LUIZ</b>				
CP.1-2Q...46		286.53	211.98	177.62
CP.1-2Q...40		321.17	237.28	199.47
CR.1-2Q...62		319.76	240.92	205.50
CR.1-3Q...104	320.93	273.54	200.95	
CR.1-4Q...122	304.07	260.01	188.87	
EA.1-US.04				402.06
EB.1-US.03				498.33
EA.1-0Q.22			294.60	
EA.1-0Q.22				256.68
EB.1-0Q.22			288.62	
EB.1-0Q.22				250.20
EA.1-1Q.30			263.44	
EA.1-1Q.30				226.16
EB.1-1Q.32			264.97	
EB.1-1Q.32				226.96
EA.1-2Q.38			237.57	
EA.1-2Q.38				202.14
EB.1-2Q.39			249.29	
EB.1-2Q.39				212.98
EB.2-2Q.45			235.38	
EB.2-2Q.45				206.11
CP.1-1Q...30		348.03	256.68	217.61
CP.2-3Q...56		298.03	237.21	204.95
CR.2-2Q...81		261.81	209.19	179.68
PR5-2QT.2125		234.39	186.59	158.76
PR4-2QT.1433	353.79	299.72	241.63	
PR4-3QT.2264	313.18	268.08	219.41	
PR4-2QP.1643	320.73	267.08	215.24	
PR4-3QP.2520	296.14	247.57	202.01	
PR6-3QP.7181	254.69	211.91		
PR8-2QP.2620	336.22	281.19		
PR8-3QP.4266	294.65	248.29		
PR8-3QP.3176	297.10	249.28		
PR12-2QP3597	346.43	290.70		
PR12-3QP6013	295.06	249.58		
PR12-4QP4050	288.78	236.36		
PR18-4QP5870	283.53	232.17		
PC.12-LA	295.31	249.02		
PC.18-LA	295.19	250.89		
PC.12-LC	306.30	285.47		
PC.18-LC	311.23	292.55		
CB.MBES...31				90.45
CB-M...31				90.35
CB-MMIN...23				78.39
CB-M...23				99.73
CB-MMO...31				164.00
CB-MMO...23				186.16

**CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m2) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(continuação)

---

PROJETOS	-----	P A D R ã O	-----
	ALTO	NORMAL	BAIXO
			MÍNIMO



**TERESINA**

CP.1-2Q...46		256.12	198.67	163.14
CP.1-2Q...40		287.20	222.02	182.65
CR.1-2Q...62		286.63	225.33	188.42
CR.1-3Q...104	291.54	244.67	188.59	
CR.1-4Q...122	276.17	232.22	177.62	
EA.1-US.04				368.82
EB.1-US.03				460.51
EA.1-0Q.22			272.83	
EA.1-0Q.22				232.76
EB.1-0Q.22			267.05	
EB.1-0Q.22				226.56
EA.1-1Q.30			243.12	
EA.1-1Q.30				203.88
EB.1-1Q.32			244.59	
EB.1-1Q.32				204.93
EA.1-2Q.38			218.91	
EA.1-2Q.38				181.53
EB.1-2Q.39			230.11	
EB.1-2Q.39				192.16
EB.2-2Q.45			215.15	
EB.2-2Q.45				185.46
CP.1-1Q...30		312.95	240.30	199.66
CP.2-3Q...56		265.56	216.90	185.17
CR.2-2Q...81		235.43	192.68	163.09
PR5-2QT.2125		215.79	172.13	146.67
PR4-2QT.1433	323.49	271.51	219.53	
PR4-3QT.2264	287.15	243.72	199.98	
PR4-2QP.1643	294.70	241.35	195.15	
PR4-3QP.2520	272.85	224.75	183.80	
PR6-3QP.7181	235.12	193.89		
PR8-2QP.2620	308.71	254.69		
PR8-3QP.4266	271.37	225.90		
PR8-3QP.3176	273.74	227.60		
PR12-2QP3597	317.90	263.53		
PR12-3QP6013	271.62	227.21		
PR12-4QP4050	265.04	215.58		
PR18-4QP5870	259.33	211.01		
PC.12-LA	276.35	231.10		
PC.18-LA	274.50	231.88		
PC.12-LC	292.70	272.43		
PC.18-LC	296.31	278.28		
CB.MBES...31				89.82
CB-M.....31				89.66
CB-MMIN...23				78.99
CB-M.....23				98.65
CB-MMO...31				151.21
CB-MMO...23				170.69

**CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m2) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO

**FORTALEZA**

CP.1-2Q...46		291.05	214.67	180.45
CP.1-2Q...40		326.23	240.17	202.35
CR.1-2Q...62		323.23	243.22	207.82
CR.1-3Q...104	321.82	276.61	202.85	
CR.1-4Q...122	304.27	262.68	190.57	
EA.1-US.04				404.21
EB.1-US.03				503.74
EA.1-0Q.22			299.33	
EA.1-0Q.22				262.96
EB.1-0Q.22			296.35	
EB.1-0Q.22				259.37
EA.1-1Q.30			267.01	
EA.1-1Q.30				231.63
EB.1-1Q.32			270.50	
EB.1-1Q.32				234.08
EA.1-2Q.38			240.32	
EA.1-2Q.38				206.84
EB.1-2Q.39			253.61	
EB.1-2Q.39				219.02
EB.2-2Q.45			239.38	
EB.2-2Q.45				209.59
CP.1-1Q...30		354.24	260.32	221.09
CP.2-3Q...56		299.16	237.97	205.40
CR.2-2Q...81		260.88	207.74	178.26
PR5-2QT.2125		238.12	190.78	162.72
PR4-2QT.1433	351.95	300.85	243.22	
PR4-3QT.2264	311.27	268.84	220.34	
PR4-2QP.1643	318.19	267.53	215.92	
PR4-3QP.2520	293.70	248.05	202.28	
PR6-3QP.7181	251.67	211.72		
PR8-2QP.2620	335.31	283.19		
PR8-3QP.4266	293.45	249.84		
PR8-3QP.3176	296.17	250.96		
PR12-2QP3597	346.14	293.29		
PR12-3QP6013	294.39	251.58		
PR12-4QP4050	286.82	237.77		
PR18-4QP5870	281.71	233.67		
PC.12-LA	296.31	249.75		
PC.18-LA	294.60	250.06		
PC.12-LC	291.78	270.86		
PC.18-LC	296.59	277.65		
CB.MBES...31				84.74
CB-M.....31				84.43
CB-MMIN...23				74.04
CB-M.....23				91.65
CB-MMO...31				173.96
CB-MMO...23				196.60

**CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m2) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO

**NATAL**

CP.1-2Q...46		284.21	212.71	175.50
CP.1-2Q...40		318.63	237.55	196.57
CR.1-2Q...62		315.29	239.89	201.81
CR.1-3Q...104	318.68	268.82	200.65	
CR.1-4Q...122	302.02	255.66	189.25	
EA.1-US.04				392.32
EB.1-US.03				488.97
EA.1-0Q.22			287.07	
EA.1-0Q.22				249.18
EB.1-0Q.22			282.53	
EB.1-0Q.22				243.94
EA.1-1Q.30			256.65	
EA.1-1Q.30				219.36
EB.1-1Q.32			259.09	
EB.1-1Q.32				221.02
EA.1-2Q.38			231.48	
EA.1-2Q.38				195.87
EB.1-2Q.39			243.78	
EB.1-2Q.39				207.34
EB.2-2Q.45			228.22	
EB.2-2Q.45				198.65
CP.1-1Q...30		346.39	256.53	214.57
CP.2-3Q...56		291.30	231.85	199.22
CR.2-2Q...81		256.78	205.07	174.33
PR5-2QT.2125		232.23	180.63	154.43
PR4-2QT.1433	349.44	292.50	230.36	
PR4-3QT.2264	309.25	261.24	209.63	
PR4-2QP.1643	313.82	260.02	205.42	
PR4-3QP.2520	289.94	240.55	193.04	
PR6-3QP.7181	252.21	208.04		
PR8-2QP.2620	330.34	274.04		
PR8-3QP.4266	289.56	241.55		
PR8-3QP.3176	293.88	243.42		
PR12-2QP3597	340.91	283.43		
PR12-3QP6013	290.43	242.97		
PR12-4QP4050	287.58	232.39		
PR18-4QP5870	282.99	228.85		
PC.12-LA	292.74	243.04		
PC.18-LA	291.10	244.57		
PC.12-LC	311.21	290.29		
PC.18-LC	316.15	297.28		
CB.MBES...31				88.64
CB-M.....31				88.57
CB-MMIN...23				77.39
CB-M.....23				97.56
CB-MMO...31				163.57
CB-MMO...23				185.48

**CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m<sup>2</sup>) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(continuação)

PROJETOS	----- ALTO	P A D R ã O NORMAL	BAIXO	----- MÍNIMO
<b>JOÃO PESSOA</b>				
CP.1-2Q...46		270.94	210.62	175.66
CP.1-2Q...40		304.13	235.80	196.94
CR.1-2Q...62		301.62	237.99	201.77
CR.1-3Q...104	302.11	257.17	199.22	
CR.1-4Q...122	285.96	244.41	187.81	
EA.1-US.04				374.88
EB.1-US.03				467.07
EA.1-0Q.22			283.24	
EA.1-0Q.22				247.05
EB.1-0Q.22			279.81	
EB.1-0Q.22				243.17
EA.1-1Q.30			253.71	
EA.1-1Q.30				218.22
EB.1-1Q.32			256.72	
EB.1-1Q.32				220.65
EA.1-2Q.38			229.13	
EA.1-2Q.38				195.42
EB.1-2Q.39			241.76	
EB.1-2Q.39				207.31
EB.2-2Q.45			227.73	
EB.2-2Q.45				198.60
CP.1-1Q...30		330.26	254.41	214.61
CP.2-3Q...56		280.24	229.57	198.61
CR.2-2Q...81		245.38	202.12	173.36
PR5-2QT.2125		219.12	174.59	149.71
PR4-2QT.1433	334.21	284.70	231.28	
PR4-3QT.2264	296.09	254.62	210.10	
PR4-2QP.1643	302.37	252.81	205.60	
PR4-3QP.2520	278.94	234.38	193.08	
PR6-3QP.7181	240.89	202.08		
PR8-2QP.2620	317.40	266.65		
PR8-3QP.4266	278.07	235.41		
PR8-3QP.3176	280.84	237.17		
PR12-2QP3597	327.12	275.77		
PR12-3QP6013	278.60	236.69		
PR12-4QP4050	271.76	224.91		
PR18-4QP5870	266.06	220.01		
PC.12-LA	268.32	229.49		
PC.18-LA	267.73	229.90		
PC.12-LC	264.88	245.68		
PC.18-LC	268.55	251.39		
CB.MBES...31				87.05
CB-M.....31				87.18
CB-MMIN...23				76.22
CB-M.....23				95.15
CB-MMO...31				162.83
CB-MMO...23				183.63

**CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m<sup>2</sup>) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(continuação)

PROJETOS	----- ALTO	P A D R ã O NORMAL	BAIXO	----- MÍNIMO
<b>RECIFE</b>				
CP.1-2Q...46		314.53	232.80	200.04
CP.1-2Q...40		351.84	260.30	223.95
CR.1-2Q...62		347.21	262.65	228.87
CR.1-3Q...104	349.44	297.00	219.49	
CR.1-4Q...122	331.68	282.87	206.74	
EA.1-US.04				414.75
EB.1-US.03				518.75
EA.1-0Q.22			315.60	
EA.1-0Q.22				282.35
EB.1-0Q.22			315.46	
EB.1-0Q.22				281.58
EA.1-1Q.30			283.52	
EA.1-1Q.30				251.00
EB.1-1Q.32			289.70	
EB.1-1Q.32				255.99
EA.1-2Q.38			256.34	
EA.1-2Q.38				225.47
EB.1-2Q.39			272.68	
EB.1-2Q.39				240.63
EB.2-2Q.45			256.29	
EB.2-2Q.45				227.35
CP.1-1Q...30		381.37	281.10	243.86
CP.2-3Q...56		318.48	254.41	223.26
CR.2-2Q...81		276.80	221.53	193.83
PR5-2QT.2125		240.26	188.28	160.52
PR4-2QT.1433	366.72	310.34	249.35	
PR4-3QT.2264	323.44	276.65	225.90	
PR4-2QP.1643	334.02	273.96	220.68	
PR4-3QP.2520	307.34	254.03	207.35	
PR6-3QP.7181	264.21	218.56		
PR8-2QP.2620	349.26	289.09		
PR8-3QP.4266	304.54	254.51		
PR8-3QP.3176	307.26	256.34		
PR12-2QP3597	359.25	298.97		
PR12-3QP6013	304.47	255.77		
PR12-4QP4050	297.07	243.89		
PR18-4QP5870	293.61	241.48		
PC.12-LA	294.74	250.55		
PC.18-LA	295.71	252.64		
PC.12-LC	295.83	273.43		
PC.18-LC	300.07	280.29		
CB.MBES...31				94.68
CB-M.....31				94.70
CB-MMIN...23				82.95
CB-M.....23				103.07
CB-MMO...31				184.47
CB-MMO...23				207.86

POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000

(continuação)

PROJETOS	----- ALTO	P A D R Ã O NORMAL	BAIXO	----- MÍNIMO
<b>MACEIÓ</b>				
CP.1-2Q...46		319.35	241.50	198.38
CP.1-2Q...40		358.80	270.75	223.09
CR.1-2Q...62		356.30	273.32	229.21
CR.1-3Q...104	348.62	301.95	227.22	
CR.1-4Q...122	329.66	286.73	213.78	
EA.1-US.04				445.58
EB.1-US.03				557.02
EA.1-0Q.22			318.00	
EA.1-0Q.22				280.06
EB.1-0Q.22			315.25	
EB.1-0Q.22				276.38
EA.1-1Q.30			284.28	
EA.1-1Q.30				247.13
EB.1-1Q.32			288.10	
EB.1-1Q.32				249.72
EA.1-2Q.38			256.22	
EA.1-2Q.38				221.08
EB.1-2Q.39			270.41	
EB.1-2Q.39				233.94
EB.2-2Q.45			258.55	
EB.2-2Q.45				225.46
CP.1-1Q...30		389.58	292.49	244.06
CP.2-3Q...56		333.00	266.55	227.64
CR.2-2Q...81		288.95	232.82	197.27
PR5-2QT.2125		260.74	200.78	169.50
PR4-2QT.1433	392.65	340.76	269.18	
PR4-3QT.2264	346.08	303.26	243.74	
PR4-2QP.1643	355.85	301.27	238.91	
PR4-3QP.2520	326.49	277.94	223.67	
PR6-3QP.7181	278.87	239.41		
PR8-2QP.2620	374.79	319.79		
PR8-3QP.4266	326.20	280.67		
PR8-3QP.3176	326.43	281.87		
PR12-2QP3597	386.78	331.51		
PR12-3QP6013	327.30	282.98		
PR12-4QP4050	316.30	268.71		
PR18-4QP5870	311.77	265.47		
PC.12-LA	312.95	267.53		
PC.18-LA	313.45	269.14		
PC.12-LC	297.10	275.13		
PC.18-LC	302.05	282.38		
CB.MBES...31				85.97
CB-M.....31				85.74
CB-MMIN...23				75.01
CB-M.....23				94.15
CB-MMO...31				187.25
CB-MMO...23				213.79

**POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(continuação)

PROJETOS	----- ALTO	P A D R Ã O NORMAL	BAIXO	----- MÍNIMO
<b>ARACAJU</b>				
CP.1-2Q...46		261.11	198.82	161.86
CP.1-2Q...40		292.48	222.31	181.35
CR.1-2Q...62		289.75	224.03	185.86
CR.1-3Q...104	291.20	247.58	187.90	
CR.1-4Q...122	276.03	235.31	177.21	
EA.1-US.04				364.15
EB.1-US.03				453.93
EA.1-0Q.22			266.31	
EA.1-0Q.22				231.90
EB.1-0Q.22			261.61	
EB.1-0Q.22				226.75
EA.1-1Q.30			237.61	
EA.1-1Q.30				204.10
EB.1-1Q.32			239.34	
EB.1-1Q.32				205.09
EA.1-2Q.38			213.90	
EA.1-2Q.38				182.29
EB.1-2Q.39			224.76	
EB.1-2Q.39				192.29
EB.2-2Q.45			211.93	
EB.2-2Q.45				183.47
CP.1-1Q...30		317.98	240.24	198.34
CP.2-3Q...56		269.36	216.10	183.03
CR.2-2Q...81		236.07	190.78	160.38
PR5-2QT.2125		217.18	170.80	144.75
PR4-2QT.1433	322.75	274.08	218.21	
PR4-3QT.2264	286.20	245.79	198.70	
PR4-2QP.1643	288.34	243.24	194.33	
PR4-3QP.2520	266.55	225.86	182.73	
PR6-3QP.7181	230.99	195.20		
PR8-2QP.2620	305.22	257.49		
PR8-3QP.4266	267.70	227.71		
PR8-3QP.3176	269.72	228.30		
PR12-2QP3597	315.80	266.80		
PR12-3QP6013	269.18	229.43		
PR12-4QP4050	261.09	216.40		
PR18-4QP5870	256.72	212.67		
PC.12-LA	264.56	226.17		
PC.18-LA	264.18	227.56		
PC.12-LC	264.87	248.13		
PC.18-LC	270.35	255.07		
CB.MBES...31				79.07
CB-M...31				79.06
CB-MMIN...23				69.32
CB-M...23				87.01
CB-MMO...31				151.11
CB-MMO...23				171.51

## MARÇO DE 2000

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>SALVADOR</b>				
CP.1-2Q...46		321.28	244.72	199.96
CP.1-2Q...40		359.90	273.71	224.26
CR.1-2Q...62		356.64	276.27	230.48
CR.1-3Q...104	356.86	304.14	230.80	
CR.1-4Q...122	338.44	289.70	217.65	
EA.1-US.04				445.55
EB.1-US.03				553.74
EA.1-0Q.22			321.76	
EA.1-0Q.22				284.64
EB.1-0Q.22			319.71	
EB.1-0Q.22				281.58
EA.1-1Q.30			288.39	
EA.1-1Q.30				252.10
EB.1-1Q.32			293.08	
EB.1-1Q.32				255.38
EA.1-2Q.38			260.14	
EA.1-2Q.38				225.63
EB.1-2Q.39			275.19	
EB.1-2Q.39				239.33
EB.2-2Q.45			259.87	
EB.2-2Q.45				229.84
CP.1-1Q...30		390.24	295.21	244.98
CP.2-3Q...56		331.91	267.58	228.22
CR.2-2Q...81		286.77	233.23	196.90
PR5-2QT.2125		261.04	205.28	173.12
PR4-2QT.1433	390.08	332.39	266.18	
PR4-3QT.2264	345.81	297.40	242.13	
PR4-2QP.1643	349.66	294.32	236.16	
PR4-3QP.2520	323.53	272.96	222.20	
PR6-3QP.7181	279.91	236.75		
PR8-2QP.2620	369.60	311.92		
PR8-3QP.4266	324.08	275.14		
PR8-3QP.3176	325.39	274.14		
PR12-2QP3597	382.07	323.25		
PR12-3QP6013	325.59	277.27		
PR12-4QP4050	314.95	260.98		
PR18-4QP5870	309.15	256.21		
PC.12-LA	320.62	271.30		
PC.18-LA	320.41	273.33		
PC.12-LC	317.38	295.36		
PC.18-LC	322.92	303.05		
CB.MBES...31				89.03
CB-M.....31				88.72
CB-MMIN...23				78.56
CB-M.....23				97.83
CB-MMO...31				188.08
CB-MMO...23				214.42



(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>BELO HORIZONTE</b>				
CP.1-2Q...46		306.25	227.41	188.93
CP.1-2Q...40		342.57	254.63	211.97
CR.1-2Q...62		341.61	258.89	219.37
CR.1-3Q...104	335.34	290.54	214.92	
CR.1-4Q...122	317.96	276.36	202.22	
EA.1-US.04				425.58
EB.1-US.03				531.18
EA.1-0Q.22			302.42	
EA.1-0Q.22				271.66
EB.1-0Q.22			299.87	
EB.1-0Q.22				268.52
EA.1-1Q.30			269.78	
EA.1-1Q.30				239.80
EB.1-1Q.32			274.41	
EB.1-1Q.32				243.44
EA.1-2Q.38			242.42	
EA.1-2Q.38				214.21
EB.1-2Q.39			257.30	
EB.1-2Q.39				228.05
EB.2-2Q.45			245.10	
EB.2-2Q.45				219.41
CP.1-1Q...30		371.04	275.14	231.70
CP.2-3Q...56		317.51	252.48	217.53
CR.2-2Q...81		273.11	219.53	188.01
PR5-2QT.2125		246.40	193.88	164.64
PR4-2QT.1433	370.71	320.96	257.06	
PR4-3QT.2264	328.28	286.90	233.59	
PR4-2QP.1643	329.70	284.05	228.22	
PR4-3QP.2520	305.33	263.77	214.66	
PR6-3QP.7181	265.74	229.03		
PR8-2QP.2620	349.81	301.57		
PR8-3QP.4266	307.07	266.30		
PR8-3QP.3176	309.70	266.97		
PR12-2QP3597	362.24	312.75		
PR12-3QP6013	309.03	268.54		
PR12-4QP4050	300.70	254.58		
PR18-4QP5870	295.83	250.35		
PC.12-LA	305.27	262.25		
PC.18-LA	306.99	265.59		
PC.12-LC	311.86	292.72		
PC.18-LC	318.75	301.19		
CB.MBES...31				81.79
CB-M.....31				81.13
CB-MMIN...23				71.07
CB-M.....23				90.14
CB-MMO...31				179.80
CB-MMO...23				205.66

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>VITÓRIA</b>				
CP.1-2Q...46		296.00	221.04	179.12
CP.1-2Q...40		330.76	247.34	200.73
CR.1-2Q...62		328.28	250.20	207.11
CR.1-3Q...104	325.06	280.85	208.96	
CR.1-4Q...122	308.87	267.69	197.31	
EA.1-US.04				412.54
EB.1-US.03				513.65
EA.1-0Q.22			295.97	
EA.1-0Q.22				258.88
EB.1-0Q.22			292.71	
EB.1-0Q.22				254.48
EA.1-1Q.30			264.36	
EA.1-1Q.30				227.71
EB.1-1Q.32			268.13	
EB.1-1Q.32				230.11
EA.1-2Q.38			238.08	
EA.1-2Q.38				202.98
EB.1-2Q.39			251.79	
EB.1-2Q.39				215.40
EB.2-2Q.45			234.88	
EB.2-2Q.45				207.22
CP.1-1Q...30		358.93	266.55	219.31
CP.2-3Q...56		302.50	242.76	207.03
CR.2-2Q...81		264.39	213.53	180.26
PR5-2QT.2125		230.83	179.10	152.07
PR4-2QT.1433	343.05	298.66	238.74	
PR4-3QT.2264	304.99	268.34	218.30	
PR4-2QP.1643	305.60	264.21	212.12	
PR4-3QP.2520	283.46	246.07	200.47	
PR6-3QP.7181	241.93	210.54		
PR8-2QP.2620	321.92	278.46		
PR8-3QP.4266	283.05	246.63		
PR8-3QP.3176	282.03	244.78		
PR12-2QP3597	332.00	287.53		
PR12-3QP6013	283.56	247.49		
PR12-4QP4050	271.80	232.29		
PR18-4QP5870	268.19	229.35		
PC.12-LA	279.14	240.45		
PC.18-LA	278.32	241.29		
PC.12-LC	277.19	259.81		
PC.18-LC	280.70	264.82		
CB.MBES...31				87.06
CB-M.....31				86.47
CB-MMIN...23				75.90
CB-M.....23				95.67
CB-MMO...31				167.04
CB-MMO...23				189.75

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>RIO DE JANEIRO</b>				
CP.1-2Q...46		380.47	271.18	228.92
CP.1-2Q...40		424.84	303.45	256.52
CR.1-2Q...62		421.57	307.51	264.21
CR.1-3Q...104	413.74	360.13	255.52	
CR.1-4Q...122	393.15	343.56	240.72	
EA.1-US.04				500.26
EB.1-US.03				625.21
EA.1-0Q.22			362.57	
EA.1-0Q.22				328.80
EB.1-0Q.22			361.77	
EB.1-0Q.22				326.98
EA.1-1Q.30			324.46	
EA.1-1Q.30				291.35
EB.1-1Q.32			331.58	
EB.1-1Q.32				296.87
EA.1-2Q.38			292.15	
EA.1-2Q.38				260.84
EB.1-2Q.39			311.29	
EB.1-2Q.39				278.42
EB.2-2Q.45			294.33	
EB.2-2Q.45				264.42
CP.1-1Q...30		459.27	327.62	279.84
CP.2-3Q...56		387.31	299.58	260.80
CR.2-2Q...81		333.22	260.02	225.38
PR5-2QT.2125		288.42	221.91	189.73
PR4-2QT.1433	423.49	373.17	292.16	
PR4-3QT.2264	374.53	333.16	265.07	
PR4-2QP.1643	381.62	328.93	259.63	
PR4-3QP.2520	352.77	305.22	244.13	
PR6-3QP.7181	299.50	263.40		
PR8-2QP.2620	399.74	347.08		
PR8-3QP.4266	349.93	305.84		
PR8-3QP.3176	348.94	306.69		
PR12-2QP3597	411.66	358.94		
PR12-3QP6013	350.15	307.45		
PR12-4QP4050	337.16	292.76		
PR18-4QP5870	333.20	290.42		
PC.12-LA	346.40	293.28		
PC.18-LA	345.92	295.41		
PC.12-LC	324.99	300.46		
PC.18-LC	329.96	307.87		
CB.MBES...31				99.10
CB-M...31				98.69
CB-MMIN...23				86.28
CB-M...23				109.81
CB-MMO...31				216.04
CB-MMO...23				247.59

PROJETOS

----- P A D R Ã O -----  
 ALTO                      NORMAL                      BAIXO                      MÍNIMO

SÃO PAULO

CP.1-2Q...46		383.36	275.42	233.64
CP.1-2Q...40		429.45	308.55	262.02
CR.1-2Q...62		426.66	314.32	271.42
CR.1-3Q...104	418.21	361.73	259.20	
CR.1-4Q...122	396.37	344.39	243.84	
EA.1-US.04				519.61
EB.1-US.03				652.38
EA.1-0Q.22			366.07	
EA.1-0Q.22				334.98
EB.1-0Q.22			367.19	
EB.1-0Q.22				335.21
EA.1-1Q.30			326.71	
EA.1-1Q.30				296.45
EB.1-1Q.32			335.73	
EB.1-1Q.32				303.95
EA.1-2Q.38			293.55	
EA.1-2Q.38				265.09
EB.1-2Q.39			314.61	
EB.1-2Q.39				284.63
EB.2-2Q.45			300.58	
EB.2-2Q.45				271.48
CP.1-1Q...30		464.49	333.45	286.30
CP.2-3Q...56		393.47	305.77	267.45
CR.2-2Q...81		335.14	263.37	229.39
PR5-2QT.2125		289.11	223.31	191.37
PR4-2QT.1433	443.23	382.29	301.61	
PR4-3QT.2264	391.03	340.35	272.70	
PR4-2QP.1643	401.71	336.21	266.78	
PR4-3QP.2520	370.53	311.78	250.14	
PR6-3QP.7181	314.22	269.70		
PR8-2QP.2620	422.86	357.55		
PR8-3QP.4266	369.11	314.49		
PR8-3QP.3176	366.96	315.38		
PR12-2QP3597	436.06	370.74		
PR12-3QP6013	369.95	316.99		
PR12-4QP4050	355.57	302.18		
PR18-4QP5870	351.62	299.93		
PC.12-LA	359.23	302.20		
PC.18-LA	360.00	305.52		
PC.12-LC	336.36	308.96		
PC.18-LC	341.62	317.08		
CB.MBES...31				90.03
CB-M.....31				89.29
CB-MMIN...23				77.72
CB-M.....23				99.49
CB-MMO...31				226.17
CB-MMO...23				259.78

CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m2) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
 POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
 MARÇO DE 2000

(continuação)

PROJETOS

----- P A D R Ã O -----

	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>CURITIBA</b>				
CP.1-2Q...46		343.45	260.93	215.05
CP.1-2Q...40		385.23	292.32	241.48
CR.1-2Q...62		384.03	297.42	250.24
CR.1-3Q...104	385.67	326.10	247.39	
CR.1-4Q...122	365.16	310.46	233.10	
EA.1-US.04				471.28
EB.1-US.03				590.27
EA.1-0Q.22			339.61	
EA.1-0Q.22				305.67
EB.1-0Q.22			339.86	
EB.1-0Q.22				305.28
EA.1-1Q.30			304.00	
EA.1-1Q.30				270.96
EB.1-1Q.32			311.59	
EB.1-1Q.32				277.59
EA.1-2Q.38			273.85	
EA.1-2Q.38				242.75
EB.1-2Q.39			292.67	
EB.1-2Q.39				260.51
EB.2-2Q.45			280.65	
EB.2-2Q.45				250.85
CP.1-1Q...30		416.63	314.63	263.20
CP.2-3Q...56		359.88	288.02	248.13
CR.2-2Q...81		307.66	250.86	214.06
PR5-2QT.2125		272.01	215.47	185.48
PR4-2QT.1433	423.35	361.57	290.76	
PR4-3QT.2264	374.93	322.61	263.26	
PR4-2QP.1643	386.01	321.76	257.79	
PR4-3QP.2520	356.65	297.99	241.51	
PR6-3QP.7181	305.29	254.43		
PR8-2QP.2620	406.30	341.42		
PR8-3QP.4266	355.82	300.74		
PR8-3QP.3176	358.10	301.13		
PR12-2QP3597	418.98	353.75		
PR12-3QP6013	356.75	303.12		
PR12-4QP4050	350.01	286.86		
PR18-4QP5870	345.20	283.72		
PC.12-LA	338.30	283.20		
PC.18-LA	341.48	287.51		
PC.12-LC	318.98	292.36		
PC.18-LC	324.13	300.53		
CB.MBES...31				83.73
CB-M.....31				83.49
CB-MMIN...23				71.49
CB-M.....23				92.92
CB-MMO...31				207.57
CB-MMO...23				237.85

	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO
<b>FLORIANÓPOLIS</b>				
CP.1-2Q...46		335.34	256.07	214.02
CP.1-2Q...40		375.38	286.78	239.83
CR.1-2Q...62		373.97	291.89	248.66
CR.1-3Q...104	372.34	315.76	240.60	
CR.1-4Q...122	352.93	300.08	226.42	
EA.1-US.04				505.74
EB.1-US.03				639.94
EA.1-0Q.22			342.78	
EA.1-0Q.22				304.16
EB.1-0Q.22			342.94	
EB.1-0Q.22				303.36
EA.1-1Q.30			304.34	
EA.1-1Q.30				266.62
EB.1-1Q.32			312.24	
EB.1-1Q.32				273.36
EA.1-2Q.38			272.66	
EA.1-2Q.38				236.95
EB.1-2Q.39			291.86	
EB.1-2Q.39				254.91
EB.2-2Q.45			278.15	
EB.2-2Q.45				245.97
CP.1-1Q...30		408.16	310.76	263.34
CP.2-3Q...56		349.22	282.30	244.93
CR.2-2Q...81		299.06	244.30	210.77
PR5-2QT.2125		273.40	214.58	185.84
PR4-2QT.1433	403.00	349.51	280.66	
PR4-3QT.2264	355.96	312.14	254.24	
PR4-2QP.1643	364.61	308.29	248.92	
PR4-3QP.2520	336.07	286.08	233.63	
PR6-3QP.7181	283.79	243.90		
PR8-2QP.2620	386.02	329.25		
PR8-3QP.4266	337.08	290.25		
PR8-3QP.3176	333.11	287.24		
PR12-2QP3597	399.35	342.28		
PR12-3QP6013	338.94	293.37		
PR12-4QP4050	322.02	274.40		
PR18-4QP5870	318.67	272.22		
PC.12-LA	331.10	285.79		
PC.18-LA	333.19	289.40		
PC.12-LC	321.71	299.30		
PC.18-LC	329.22	309.23		
CB.MBES...31				82.32
CB-M.....31				81.79
CB-MMIN...23				71.72
CB-M.....23				90.59
CB-MMO...31				206.28
CB-MMO...23				237.08

**CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m<sup>2</sup>) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO

**PORTO ALEGRE**

CP.1-2Q...46		335.06	245.51	198.73
CP.1-2Q...40		376.40	275.63	223.92
CR.1-2Q...62		374.80	280.37	232.55
CR.1-3Q...104	374.32	317.57	232.44	
CR.1-4Q...122	354.23	302.79	219.12	
EA.1-US.04				453.06
EB.1-US.03				562.04
EA.1-0Q.22			326.16	
EA.1-0Q.22				286.78
EB.1-0Q.22			322.39	
EB.1-0Q.22				281.91
EA.1-1Q.30			292.71	
EA.1-1Q.30				253.90
EB.1-1Q.32			296.21	
EB.1-1Q.32				256.04
EA.1-2Q.38			264.52	
EA.1-2Q.38				227.42
EB.1-2Q.39			278.71	
EB.1-2Q.39				240.24
EB.2-2Q.45			267.46	
EB.2-2Q.45				231.65
CP.1-1Q...30		407.40	296.13	243.62
CP.2-3Q...56		348.79	271.58	231.38
CR.2-2Q...81		301.72	239.75	202.20
PR5-2QT.2125		269.79	207.92	177.02
PR4-2QT.1433	414.13	351.72	274.90	
PR4-3QT.2264	365.44	313.02	249.24	
PR4-2QP.1643	386.82	312.55	244.92	
PR4-3QP.2520	354.56	288.15	229.08	
PR6-3QP.7181	302.62	248.45		
PR8-2QP.2620	400.05	328.88		
PR8-3QP.4266	348.30	288.61		
PR8-3QP.3176	348.64	291.00		
PR12-2QP3597	409.25	339.42		
PR12-3QP6013	346.64	289.71		
PR12-4QP4050	338.57	276.33		
PR18-4QP5870	331.27	271.39		
PC.12-LA	328.39	267.95		
PC.18-LA	329.13	270.09		
PC.12-LC	312.07	281.31		
PC.18-LC	313.92	287.38		
CB.MBES...31				91.90
CB-M...31				91.64
CB-MMIN...23				77.94
CB-M...23				102.79
CB-MMO...31				189.45
CB-MMO...23				217.35

30

**CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m2) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO

CUIABÁ

CP.1-2Q...46		289.65	213.83	176.20
CP.1-2Q...40		325.34	239.60	197.79
CR.1-2Q...62		322.97	242.69	204.13
CR.1-3Q...104	314.15	274.83	202.24	
CR.1-4Q...122	296.78	260.90	190.31	
EA.1-US.04				401.86
EB.1-US.03				499.29
EA.1-0Q.22			286.71	
EA.1-0Q.22				253.64
EB.1-0Q.22			283.00	
EB.1-0Q.22				249.30
EA.1-1Q.30			255.03	
EA.1-1Q.30				222.83
EB.1-1Q.32			258.73	
EB.1-1Q.32				225.76
EA.1-2Q.38			228.81	
EA.1-2Q.38				198.36
EB.1-2Q.39			242.46	
EB.1-2Q.39				211.20
EB.2-2Q.45			232.83	
EB.2-2Q.45				205.21
CP.1-1Q...30		353.00	258.79	216.00
CP.2-3Q...56		299.46	236.08	203.43
CR.2-2Q...81		260.76	207.23	176.86
PR5-2QT.2125		238.92	183.71	158.55
PR4-2QT.1433	350.35	305.87	239.66	
PR4-3QT.2264	310.90	273.34	218.23	
PR4-2QP.1643	316.45	269.56	212.40	
PR4-3QP.2520	293.28	250.83	200.25	
PR6-3QP.7181	253.26	220.73		
PR8-2QP.2620	334.11	287.15		
PR8-3QP.4266	293.87	254.15		
PR8-3QP.3176	299.20	260.90		
PR12-2QP3597	345.27	298.21		
PR12-3QP6013	295.24	256.60		
PR12-4QP4050	289.32	249.79		
PR18-4QP5870	283.84	245.52		
PC.12-LA	286.23	242.98		
PC.18-LA	285.80	244.01		
PC.12-LC	282.50	261.76		
PC.18-LC	287.21	268.59		
CB.MBES...31				79.68
CB-M.....31				79.18
CB-MMIN...23				68.97
CB-M.....23				86.95
CB-MMO...31				167.60
CB-MMO...23				190.29

CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m<sup>2</sup>) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO



**GOIÂNIA**

CP.1-2Q...46		297.97	213.38	179.73
CP.1-2Q...40		333.89	238.43	201.26
CR.1-2Q...62		332.14	242.53	208.27
CR.1-3Q...104	323.70	282.50	201.06	
CR.1-4Q...122	306.11	268.64	188.92	
EA.1-US.04				416.45
EB.1-US.03				519.04
EA.1-0Q.22			292.32	
EA.1-0Q.22				259.93
EB.1-0Q.22			288.38	
EB.1-0Q.22				255.39
EA.1-1Q.30			259.89	
EA.1-1Q.30				228.27
EB.1-1Q.32			263.56	
EB.1-1Q.32				231.17
EA.1-2Q.38			233.05	
EA.1-2Q.38				203.09
EB.1-2Q.39			246.96	
EB.1-2Q.39				216.21
EB.2-2Q.45			233.98	
EB.2-2Q.45				208.70
CP.1-1Q...30		362.50	258.65	220.42
CP.2-3Q...56		307.26	237.48	206.49
CR.2-2Q...81		266.07	206.88	178.80
PR5-2QT.2125		243.63	185.43	158.89
PR4-2QT.1433	357.60	310.85	240.68	
PR4-3QT.2264	315.68	276.73	218.46	
PR4-2QP.1643	322.03	274.88	213.91	
PR4-3QP.2520	297.20	254.54	201.04	
PR6-3QP.7181	256.08	222.21		
PR8-2QP.2620	340.77	292.75		
PR8-3QP.4266	298.22	257.90		
PR8-3QP.3176	301.68	261.95		
PR12-2QP3597	352.55	304.08		
PR12-3QP6013	299.95	260.56		
PR12-4QP4050	294.51	251.86		
PR18-4QP5870	289.23	247.85		
PC.12-LA	287.59	243.65		
PC.18-LA	288.46	245.94		
PC.12-LC	277.51	257.39		
PC.18-LC	282.77	264.63		
CB.MBES...31				82.88
CB-M.....31				81.92
CB-MMIN...23				71.72
CB-M.....23				91.35
CB-MMO...31				171.68
CB-MMO...23				196.45

**CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m2) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(continuação)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO

**BRASÍLIA**

CP.1-2Q...46		352.55	248.95	204.45
CP.1-2Q...40		394.64	278.03	228.82
CR.1-2Q...62		392.29	282.65	237.33
CR.1-3Q...104	391.49	334.01	234.98	
CR.1-4Q...122	371.83	318.07	221.58	
EA.1-US.04				460.06
EB.1-US.03				572.64
EA.1-0Q.22			327.68	
EA.1-0Q.22				297.76
EB.1-0Q.22			323.67	
EB.1-0Q.22				293.21
EA.1-1Q.30			292.10	
EA.1-1Q.30				262.88
EB.1-1Q.32			296.69	
EB.1-1Q.32				266.44
EA.1-2Q.38			262.21	
EA.1-2Q.38				234.63
EB.1-2Q.39			278.33	
EB.1-2Q.39				249.73
EB.2-2Q.45			263.28	
EB.2-2Q.45				238.29
CP.1-1Q...30		427.43	299.82	249.95
CP.2-3Q...56		359.60	272.83	234.30
CR.2-2Q...81		309.85	237.63	202.05
PR5-2QT.2125		272.55	201.69	173.12
PR4-2QT.1433	417.28	353.68	267.03	
PR4-3QT.2264	368.20	314.85	242.77	
PR4-2QP.1643	372.21	310.86	237.31	
PR4-3QP.2520	344.18	288.27	223.58	
PR6-3QP.7181	300.71	251.64		
PR8-2QP.2620	395.22	331.60		
PR8-3QP.4266	346.44	292.45		
PR8-3QP.3176	355.58	299.71		
PR12-2QP3597	408.95	344.23		
PR12-3QP6013	348.55	295.31		
PR12-4QP4050	347.48	287.12		
PR18-4QP5870	343.19	283.83		
PC.12-LA	330.11	277.87		
PC.18-LA	332.22	282.31		
PC.12-LC	339.71	316.25		
PC.18-LC	345.38	324.31		
CB.MBES...31				95.54
CB-M.....31				94.62
CB-MMIN...23				82.56
CB-M.....23				105.93
CB-MMO...31				192.93
CB-MMO...23				221.02

33

**CUSTOS DE PROJETOS (R\$/m2) POR PADRÃO DE ACABAMENTO  
POR UNIDADE DE FEDERAÇÃO  
MARÇO DE 2000**

(conclusão)

PROJETOS	P A D R ã O			
	ALTO	NORMAL	BAIXO	MÍNIMO

**CAMPO GRANDE**

CP.1-2Q...46		290.41	199.49	168.61
CP.1-2Q...40		325.92	223.23	188.97
CR.1-2Q...62		323.73	227.73	195.88
CR.1-3Q...104	320.58	275.44	188.73	
CR.1-4Q...122	302.81	261.57	177.18	
EA.1-US.04				396.02
EB.1-US.03				492.35
EA.1-0Q.22			278.32	
EA.1-0Q.22				245.14
EB.1-0Q.22			274.45	
EB.1-0Q.22				240.73
EA.1-1Q.30			247.48	
EA.1-1Q.30				215.16
EB.1-1Q.32			251.08	
EB.1-1Q.32				218.03
EA.1-2Q.38			221.78	
EA.1-2Q.38				191.17
EB.1-2Q.39			234.98	
EB.1-2Q.39				203.59
EB.2-2Q.45			223.61	
EB.2-2Q.45				197.20
CP.1-1Q...30		354.52	242.06	206.52
CP.2-3Q...56		297.35	223.47	194.48
CR.2-2Q...81		259.72	195.03	168.91
PR5-2QT.2125		235.94	177.18	151.98
PR4-2QT.1433	347.77	296.10	224.30	
PR4-3QT.2264	307.96	264.67	204.64	
PR4-2QP.1643	316.74	260.93	199.07	
PR4-3QP.2520	293.42	243.02	188.15	
PR6-3QP.7181	255.84	215.07		
PR8-2QP.2620	332.68	277.32		
PR8-3QP.4266	292.17	245.53		
PR8-3QP.3176	298.81	253.31		
PR12-2QP3597	342.71	287.49		
PR12-3QP6013	292.57	247.45		
PR12-4QP4050	290.42	241.40		
PR18-4QP5870	287.10	239.62		
PC.12-LA	281.02	232.56		
PC.18-LA	281.57	234.70		
PC.12-LC	278.91	256.02		
PC.18-LC	282.35	262.13		
CB.MBES...31				79.47
CB-M...31				78.66
CB-MMIN...23				69.68
CB-M...23				87.33
CB-MMO...31				162.90
CB-MMO...23				185.81

FONTE: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Departamento de Índices de Preços, Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

NOTA: Para a obtenção da descrição completa de cada projeto, deve-se proceder a leitura de cada código. Por exemplo, o código 'R.1-2Q...46', significa que trata-se de um projeto residencial de um pavimento (R.1), com sala e dois quartos (2Q) e área construída igual a 46 m2. Já o projeto C12-LA, significa que é comercial com 12 pavimentos (C12), com lojas e salas autônomas (LA). A nomenclatura LC significa lojas e andar corrido. Ressalte-se que os códigos dos projetos residenciais ainda prevêem a variável 'sobre pilotis ou térreo' (P ou T), após a variável número de quartos.

