

**SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL  
S I N A P I****RESULTADOS DE OUTUBRO/08****COMENTÁRIOS**

---

**Índice Nacional da Construção Civil fica em 0,95% em outubro**

O **Índice Nacional da Construção Civil (Sinapi)**, calculado pelo **IBGE** em convênio com a **CAIXA**, registrou variação de 0,95% em outubro, o que significou uma desaceleração de 0,35 ponto percentual em relação à setembro (1,30%). O acumulado no ano passou para 10,15%, alcançando 11,52% em doze meses.

Na comparação com outubro de 2007 (0,43%), a variação atual foi superior em 0,52 ponto percentual, o mesmo ocorrendo com a taxa de 10,15% referente ao ano, que no período de janeiro a outubro do ano passado havia sido 4,78%. Nos últimos doze meses, a variação de 11,52% também ficou acima dos 10,95% registrados nos doze meses imediatamente anteriores.

O custo nacional da construção, que em setembro foi R\$ 660,91 por metro quadrado, passou para R\$ 667,21, sendo R\$ 389,11 relativos às despesas com materiais e R\$ 278,10 com a mão-de-obra.

A parcela dos materiais apresentou alta de 1,48% em outubro, recuando 0,55 ponto percentual se comparada com setembro (2,03%). A mão-de-obra variou 0,22%, um pouco abaixo de setembro (0,30%).

No ano, os materiais subiram 11,90% bem acima de igual período do ano passado (4,11%). A parcela do custo referente à mão-de-obra aumentou 7,80% até outubro, também mostrando aceleração, porém mais moderada em comparação aos 5,69% de 2007.

Nos últimos doze meses a alta dos materiais atingiu 13,12%, ficando acima da variação dos doze meses imediatamente anteriores (12,13%). O acumulado da mão-de-obra registrou os mesmos 9,36% dos doze meses anteriores.

#### **Regiões Norte e Nordeste se destacaram em outubro**

O Norte e o Nordeste, com 2,29% e 1,12%, respectivamente, se destacaram das demais regiões, com as maiores altas. As demais apresentaram variações abaixo da média nacional (0,95%): 0,81% no Sudeste; 0,57% no Centro-Oeste e 0,54% no Sul.

A Região Norte também se destacou por apresentar os acumulados mais elevados no ano (11,69%) e nos últimos doze meses (13,39%). Os acumulados mais baixos nestes períodos se concentraram na Região Nordeste (9,19% e 10,44%, respectivamente).

Os custos regionais apontaram os seguintes valores, por metro quadrado: R\$ 707,13 (Sudeste); R\$ 665,13 (Norte); R\$ 659,87 (Sul); R\$ 640,30 (Centro-Oeste) e R\$ 621,20 (Nordeste).

#### **O Pará registrou a alta mais acentuada entre os estados**

Em outubro, o Pará foi o único estado cujo resultado mensal foi pressionado por reajustes salariais, sendo, por esta razão, o destaque com índice de 4,23%.

No ano, o estado do Acre manteve-se com o maior acumulado (14,03%), ficando com Rondônia a variação mais acentuada nos últimos doze meses (15,57%).

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

O SINAPI, criado em 1969, tem como objetivo a produção de informações de custos e índices de forma sistematizada e com abrangência nacional, visando a elaboração e avaliação de orçamentos, como também acompanhamento de custos.

Em 2002, o Congresso Nacional aprovou através da Lei de Diretrizes Orçamentárias (**LDO**) a adoção do SINAPI como referência para delimitação dos custos de execução de obras públicas.

## OUTUBRO/08

ÁREAS GEOGRÁFICAS	CUSTOS MÉDIOS	NÚMEROS ÍNDICES	VARIAÇÕES PERCENTUAIS		
	R\$/m <sup>2</sup>	dez/98=100	MENSAL	NO ANO	12 MESES
<b>BRASIL</b>	<b>667,21</b>	<b>235,89</b>	<b>0,95</b>	<b>10,15</b>	<b>11,52</b>
<b>REGIÃO NORTE</b>	<b>665,13</b>	<b>231,29</b>	<b>2,29</b>	<b>11,69</b>	<b>13,39</b>
RONDÔNIA	623,64	236,72	1,70	13,42	15,57
ACRE	683,86	250,97	0,70	14,03	14,88
AMAZONAS	704,11	223,90	1,41	12,41	14,04
RORAIMA	749,65	224,43	0,35	7,04	7,88
PARÁ	644,91	230,32	4,23	11,34	12,59
AMAPÁ	629,03	231,42	0,58	7,21	8,37
TOCANTINS	692,15	241,01	1,22	11,39	15,34
<b>REGIÃO NORDESTE</b>	<b>621,20</b>	<b>242,69</b>	<b>1,12</b>	<b>9,19</b>	<b>10,44</b>
MARANHÃO	632,23	243,93	1,58	7,31	12,77
PIAUÍ	587,63	256,25	1,31	11,68	12,64
CEARÁ	612,38	242,15	1,06	10,36	11,43
RIO GRANDE DO NORTE	583,49	231,14	1,13	6,77	10,09
PARAÍBA	602,73	244,37	1,13	9,52	9,99
PERNAMBUCO	604,79	248,25	1,10	8,11	8,80
ALAGOAS	658,64	232,41	0,90	9,40	10,07
SERGIPE	600,70	261,73	1,34	10,13	10,85
BAHIA	647,36	239,46	1,01	9,50	9,87
<b>REGIÃO SUDESTE</b>	<b>707,13</b>	<b>235,83</b>	<b>0,81</b>	<b>10,15</b>	<b>11,80</b>
MINAS GERAIS	631,14	254,43	0,54	6,99	12,20
ESPÍRITO SANTO	594,99	264,46	1,03	11,44	12,37
RIO DE JANEIRO	740,70	238,28	0,81	10,42	11,14
SÃO PAULO	738,54	227,83	0,89	11,10	11,80
<b>REGIÃO SUL</b>	<b>659,87</b>	<b>223,66</b>	<b>0,54</b>	<b>10,73</b>	<b>11,49</b>
PARANÁ	670,07	227,17	0,51	11,44	12,05
SANTA CATARINA	656,65	222,67	0,84	11,02	12,33
RIO GRANDE DO SUL	651,77	220,81	0,40	9,86	10,44
<b>REGIÃO CENTRO-OESTE</b>	<b>640,30</b>	<b>243,50</b>	<b>0,57</b>	<b>10,47</b>	<b>11,55</b>
MATO GROSSO DO SUL	640,56	237,12	0,70	10,04	10,78
MATO GROSSO	645,16	254,18	0,52	11,15	12,13
GOIÁS	619,94	242,80	0,53	10,19	11,66
DISTRITO FEDERAL	690,92	232,81	0,62	10,36	11,01

FONTE: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Índices de Preços.

NOTA: estes resultados são calculados mensalmente pelo IBGE através de convênio com a CAIXA - Caixa Econômica Federal.

Histórico e objetivo:

O **SINAPI** foi criado e implantado em 1969 pelo **BNH** - Banco Nacional da Habitação, tendo como objetivo a produção de informações de custos e índices, de forma sistematizada e com abrangência nacional.

Desde a implantação, o **IBGE** é responsável pela coleta de preços e salários.

Atualmente a **CAIXA** - Caixa Econômica Federal é responsável pela base técnica de engenharia do Sistema (projetos, serviços / quantitativos, especificações e composições).

Resultados:

Os resultados são produzidos pelo **IBGE** através da Coordenação de Índices de Preços (**COINP**) da Diretoria de Pesquisas (DPE), destacando-se entre eles: custos do metro quadrado de construção para projetos residenciais e comerciais segundo 4 padrões de acabamento (alto, normal, baixo e mínimo), relativos aos estados; custos médios, também por metro quadrado; índices mensais e acumulados para os estados, regiões e Brasil (Estatísticas Seleccionadas).

Abrangência geográfica:

O **SINAPI** tem abrangência nacional, sendo seus resultados relativos às vinte e sete Unidades da Federação.

Referências básicas:

No cálculo das séries mensais de custos e índices são consideradas apenas as despesas com materiais e salários (acrescidos dos encargos sociais no total de 122,82%).

Não estão incluídas as despesas relativas aos seguintes itens: compra de terreno; execução dos projetos em geral; licenças, habite-se, certidões, seguros; administração da obra; financiamentos; lucro da construtora e incorporadora; instalações provisórias; ligações domiciliares de água, energia elétrica e esgoto; depreciações dos equipamentos; equipamentos mecânicos (elevadores, compactadores,

exaustores...); equipamentos de segurança, máquinas, ferramentas e fundações especiais.

#### Aplicações:

As aplicações principais são: elaboração e avaliação de orçamentos, acompanhamento de custos, adequação de materiais, programação de investimentos.

A partir de julho/02 passou a ser referência para delimitação dos custos de execução de obras públicas (artigo 93 da Lei de Diretrizes Orçamentárias para 2003).

#### Utilização:

No setor privado, é utilizado por profissionais e empresas que atuam no setor de construções.

No setor público, é usado pela Caixa Econômica Federal - **CAIXA** e outros órgãos, como por exemplo: Tribunal de Contas da União - **TCU**; Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - **IPHAN**; Fundação Nacional da Saúde - **FUNASA**; Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - **INCRA** e Ministério da Defesa.

#### Base técnica e estrutura de cálculo:

No SINAPI, a chamada "**base técnica de engenharia**" é composta pelos seguintes elementos: projetos, serviços e quantidades, especificações e composições.

Está organizada hierarquicamente em três níveis:

1 - PROJETOS
2 - SERVIÇOS/QUANTIDADES
3 - ESPECIFICAÇÕES/COMPOSIÇÕES

A seqüência de etapas cumpridas no processamento do SINAPI para cálculo dos custos é seguida intuitivamente por qualquer pessoa envolvida com uma construção. Assim, para cada projeto, temos:

⇨ definição dos serviços (etapas) necessários à execução da obra.

Exemplos: fundações, estrutura, alvenaria (paredes externas e internas), instalação hidráulica e elétrica, revestimentos, etc.

⇒ levantamento da quantidade de cada serviço. Isto é feito a partir dos projetos de arquitetura, estrutura, instalações hidráulica e elétrica, etc.

Exemplos:

área total para levantamento das paredes externas e internas;  
área total de paredes que irão receber revestimento em azulejos;  
área total de paredes a serem pintadas, etc.

⇒ definição das características de cada serviço, ou seja, sua especificação, mais ainda, significa como eles serão executados e que materiais serão utilizados.

Desta forma, são estabelecidos os padrões de acabamento da edificação: alto, normal, baixo e mínimo.

Exemplos:

SERVIÇOS	ESPECIFICAÇÕES
Alvenaria	Em tijolo maciço ou furado
Instalação hidráulica	Em ferro galvanizado ou PVC
Revestimentos	Em azulejo branco ou colorido
Pintura	Com tinta PVA ou acrílica
Pisos de salas	Em tábua corrida ou carpete

Obs.

Alguns serviços, em um mesmo padrão de acabamento, podem apresentar mais de uma especificação. Nesta situação, é adotada a de menor custo no mês de referência.

Esta metodologia de cálculo caracteriza as séries de índices do SINAPI como índices de custos e não índices de preços.

⇒ tendo-se o serviço e sua especificação é possível definir os materiais e mão-de-obra (categorias profissionais) com suas respectivas quantidades, necessários para sua execução (composição de custo);

⇒ calcula-se o custo por unidade de serviço (composição de custo x preços/salários);

⇒ calcula-se o custo total de cada serviço, multiplicando-se o custo por unidade pela quantidade do serviço no projeto;

⇒ calcula-se ao custo final somando-se os custos totais de todos os serviços.

#### Custos médios e índices:

A partir da média ponderada dos custos de um conjunto de projetos residenciais no padrão normal de acabamento, são calculados os custos médios para os estados (pesos obtidos através do Inquérito Mensal Sobre Edificações - IMSE/IBGE).

Ponderando-se os custos médios dos estados são definidos os custos regionais e a partir destes, o custo nacional (crescimento populacional como ponderador, usando-se os resultados dos Censos Demográficos/IBGE).

Fixando-se uma data-base, são calculados os índices.

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

#### As bases da coleta:

São constituídas por 2 cadastros: de "locais" e de "insumos".

O cadastro de locais é composto por estabelecimentos comerciais e industriais, representantes, fornecedores, prestadores de serviço, sindicatos e empresas de construção, totalizando aproximadamente 8000 informantes no País.

O cadastro de insumos é composto por materiais, equipamentos (venda e locação), serviços e categorias profissionais, tendo sido montado pela **CAIXA** a partir dos arquivos técnicos do **SINAPI** e organizado em grupamentos homogêneos (famílias homogêneas), visando a otimização da coleta, já que o Sistema contempla aproximadamente 8800 insumos.

São coletados mensalmente os preços/salários dos "insumos representantes", num total de 463 itens. Os demais, chamados de "insumos representados", têm os preços/salários gerados através de coeficientes calculados a partir de uma coleta extensiva, isto é, englobando todos os insumos.

### A coleta:

A coleta é realizada na primeira quinzena do mês pelas equipes estaduais do **IBGE** segundo conceitos e procedimentos preestabelecidos, permitindo dessa forma a comparabilidade das informações.

São obtidos preços e salários, sendo utilizados questionários personalizados por local, isto é, contendo apenas os insumos nele comercializados e com as respectivas especificações e unidades de comercialização.

O preço coletado corresponde ao pagamento à vista, considerando os descontos (oferta ou promoção) e os impostos que lhe sejam incidentes (IPI e ICMS).

O salário-hora bruto coletado corresponde à jornada normal de trabalho (44 horas semanais) não sendo consideradas horas-extras; é relativo ao piso salarial da empresa para cada categoria profissional.

Não é considerado o salário contratado com o empregado para execução de serviços "por empreitada".

Encerrada a coleta, as informações são digitadas e passam por uma Crítica Estatística Automatizada. Em seguida, no Rio de Janeiro, uma equipe da Coordenação de Índices de Preços (**COINP**) da Diretoria de Pesquisas (**DPE**), analisa e valida as informações, garantindo a homogeneidade dos conceitos e procedimentos na produção dos resultados.

### Divulgação:

Os resultados são divulgados no início do mês seguinte ao de referência da coleta, conforme calendário disponível no site do IBGE.

Áreas de atendimento no Rio de Janeiro:

**CCS** - Coordenação de Comunicação Social:

Telefone ⇨ 2142-0919; 2142-0882; 2142-0890

FAX ⇨ 2220-6521

E-mail ⇨ [comunica@ibge.gov.br](mailto:comunica@ibge.gov.br)

**COATI** - Coordenação de Atendimento Integrado, do **CDDI** - Centro de Disseminação e Divulgação de Informações.

Telefone ⇨ 0800-7218181 (ligação gratuita);

FAX ⇨ (0xx21) 2142-4933

Correspondência ⇨ rua General Canabarro 706, Maracanã - Rio de Janeiro - RJ - CEP 20271-201.

Nos estados:

**SDDI** - Setor de Disseminação e Divulgação de Informações.

Via INTERNET:

[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)