

**2019**  
**Novembro**



**Centro de economia  
e estatística aplicada**



**UNIVERSIDADE  
FUMEC/FEA**  
FACULDADE DE  
ENGENHARIA E ARQUITETURA

## **INFORME DA CONSTRUÇÃO**

- **Índices, preços e custos da construção civil**
- **Análises, projeções e perspectivas**
- **Informações e estudos econômicos**
- **Conteúdos Especializados**



O *Centro de Economia e Estatística Aplicada - CEEA* foi criado em 2015, como uma unidade técnica, para desenvolver atividades de investigação, estudo e análise científica na área da Economia, Probabilidade, Estatística e suas aplicações, em domínios de intervenção multidisciplinar em áreas como a Engenharia e outros campos científicos.

O *Centro de Economia e Estatística e Aplicada – CEEA* tem como missão, produzir e compartilhar conhecimentos e estatísticas, contribuindo para o desenvolvimento de uma sociedade do conhecimento.

#### Produtos

- Consultoria técnica
- Índices de preço, preços e custos
- Análises, projeções e perspectivas
- Sondagens e dados estatísticos
- Modelos econométricos
- Pesquisas de mercado
- Índices de satisfação
- Mercado imobiliário
- Outros

#### Conselho Externo de Aconselhamento

O CEEA conta com um Conselho Externo de Aconselhamento que é constituído por individualidades de reconhecido mérito, nas áreas de Probabilidade, Estatística e suas aplicações. Compete ao Conselho Externo de Aconselhamento disponibilizar-se à orientação da investigação a ser levada a cabo pelo Centro de Economia e Estatística Aplicada - CEEA.

#### Membros do Conselho Consultivo

Professora Ms. Ana Paula Venturini

Professor Ms. Alexandre Lima Assunção

Professor Dr. Eduardo Chahud

Professor Dr. João Mário Andrade Pinto

Professor Dr. José Henrique da Silva Júnior

Professor Ms. Luiz Helbert Pacheco de Lima

Professor Dr. Luiz Antônio Melgaço N. Branco

# INFORME DA CONSTRUÇÃO

## EXPEDIENTE

### INFORME DA CONSTRUÇÃO

**Publicação - Centro de Economia e Estatística Aplicada – CEEA**

**Editor – Prof. Dr. José Henrique da Silva Júnior**

**Colaboração – Prof. Ms Ana Paula Venturini**

**Eng. Dângelo Rimes Pimentel**

**Alunos bolsistas –** Alexandra Silva, Aline Pinheiro, Bianca Resende Viéga Silvério, Danielle Costa, Isabela Falconiere, Jane Ceilan, Stefane Diniz, Thales Radicchi

**Revisão –** Isabela Falconiere

**Colaboraram nesse número -** Ana Carolina Bamberg Brandão, André Teixeira Gontijo, César Belém Meira, Maria Fernanda Dias Pena, Rafaela Claudino Canuto, Sabrina Schmidt de Andrade.

#### Contatos

#### Faculdade de engenharia e arquitetura – FEA/FUMEC

Rua Cobre, 200 Bairro Cruzeiro  
CEP: 30.310-190 Belo Horizonte  
MG Brasil

[www.centrodeeconomiaeestatistica.com](http://www.centrodeeconomiaeestatistica.com)

[centrodeeconomiaeestatistica@fumec.br](mailto:centrodeeconomiaeestatistica@fumec.br)

[informedaconstrucao@gmail.com](mailto:informedaconstrucao@gmail.com)

## EDITORIAL

O **INFORME DA CONSTRUÇÃO** é uma publicação mensal do **Centro de Economia e Estatística Aplicada – CEEA**, da Faculdade de Engenharia e Arquitetura da Universidade FUMEC. Divulga conteúdos especializados assim como: dados e informações estatísticas aplicadas e estudos econômicos sobre a construção civil, no âmbito nacional, estadual e municipal. Os dados, estatísticas, informações e estudos gerados pelo Centro têm como base uma pesquisa mensal dos preços de uma cesta de material de construção, praticados nos depósitos de material de construção, na cidade de Belo Horizonte. Além desses, o CEEA utiliza-se de dados do IBGE e Sinduscon/MG, entre outros.

O **INFORME DA CONSTRUÇÃO** divulga o preço, o índice de preço e a variação de preço de uma cesta de material de construção; o Custo Unitário da Construção – CUC/m<sup>2</sup>; o Índice Nacional da Construção e o Custo Nacional da Construção calculados pelo IBGE; o Custo Unitário Básico – CUB/m<sup>2</sup> e a Composição do Custo da construção, e o Custo da Mão-de-Obra, na cidade de Belo Horizonte, calculados pelo Sinduscon/MG;

## APRESENTAÇÃO

Estamos publicando o **Informe da Construção** do mês de novembro 2019. Nessa edição você encontrará:

- ✓ O preço e a variação de preço do material de construção, no varejo, na cidade de Belo Horizonte;
- ✓ O índice de preço do material de construção, no varejo, na cidade de Belo Horizonte;
- ✓ O custo unitário da construção e a composição do custo, na cidade de Belo Horizonte – CUC/m<sup>2</sup>;
- ✓ O índice nacional e o custo nacional da construção - IBGE;

a estimativa de gastos com reforma de banheiro e cozinha conjugada com área de serviço; a estrutura de custos da construção de uma casa construída em alvenaria convencional, Steel Frame e Paredes de Concreto; a estrutura de custos da construção de uma casa sustentável - casa de padrão popular com elementos sustentáveis em todas as etapas possíveis da sua construção, assim como: alvenaria, revestimento, instalações hidráulicas e elétricas, louças e metais, entre outros.

Os dados e informações estatísticas aplicadas e estudos econômicos sobre a construção civil contidos nesse Informe são de uso público. É permitida sua reprodução e utilização em tabelas, gráficos, mapas e textos, desde que o **CEEA** seja citado, inclusive nas referências bibliográficas. O **CEEA** é resultante do Projeto de pesquisa de preços para a produção do índice de inflação designado IPC/FUMEC. Esse Índice indica a evolução do custo de vida ou padrão de vida dos alunos, funcionários e professores da Faculdade de Engenharia e Arquitetura (FEA) - Universidade FUMEC.

- ✓ O custo unitário básico – CUB/m<sup>2</sup> e Composição do Custo - Sinduscon/MG;
- ✓ O custo da mão-de-obra - Sinduscon/MG;
- ✓ Comparativo do custo e a composição do custo de uma casa, de padrão popular, em Alvenaria Convencional, Paredes de Concreto e Steel Frame;
- ✓ O custo e a composição do custo de uma casa, de padrão popular, construída com materiais e insumos sustentáveis;
- ✓ O custo da reforma de Banheiro e Cozinha c/ Área de Serviço;
- ✓ Análises e perspectivas da construção no Brasil.

# ***SISTEMA DE ÍNDICES, PREÇOS E CUSTOS DA CONSTRUÇÃO***



# ÍNDICES, PREÇOS E CUSTOS DA CONSTRUÇÃO

## 1. ÍNDICE DE PREÇO, INFLAÇÃO E CUSTO UNITÁRIO DA CONSTRUÇÃO - CUC/m<sup>2</sup>

O Índice de Preço da Construção, na cidade de Belo Horizonte, calculado pelo Centro de economia e estatística aplicada – CEEA, apresentou variação de 0,9935 em outubro, indicando um recuo dos preços do material de construção de -0,65% em relação a setembro.

### ÍNDICE DE PREÇO MATERIAL CONSTRUÇÃO

0,9935

### INFLAÇÃO MATERIAL CONSTRUÇÃO %

-0,65

O custo unitário da construção de acordo com o Custo Unitário da Construção – CUC/m<sup>2</sup>, fechou em R\$1.504,45.

**CUC/m<sup>2</sup>**

1.504,45

O índice de preço da construção calculado pelo CEEA é um número que representa os preços de determinada cesta de material de

construção e sua variação mensura a variação média dos preços dos produtos dessa cesta. É uma medida do preço médio necessário para comprar material de construção. O índice, calculado pelo CEEA, é usado para observar tendências de inflação do material de construção, na cidade de Belo Horizonte, no mercado de varejo.

O Índice de Preço e o Custo Unitário da Construção, na cidade de Belo Horizonte, são calculados, pelo CEEA, a partir da norma ABNT NBR 12721-200. Esta Norma estabelece os critérios para avaliação de custos unitários, cálculo do rateio de construção e outras disposições correlatas, conforme as disposições fixadas e as exigências estabelecidas na Lei Federal 4.591/64. Toma-se o padrão Lotes básicos - Projetos-padrão residenciais – Baixo – H1 e os preços praticados no varejo de materiais de construção e os salários pagos na construção civil.

## 2. COMPOSIÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DA CONSTRUÇÃO - CUC/m<sup>2</sup>

O custo unitário da construção, na cidade de Belo Horizonte, em outubro, de acordo com o Custo Unitário da Construção – CUC do CEEA, fechou em R\$1.504,45, correspondendo R\$663,73 à parcela dos materiais e R\$731,78 à parcela de mão-de obra.

### Composição do custo da Construção - CUC/ m<sup>2</sup>

Material	Mão-de-obra	Total
663,73	731,78	1.504,45

\*Custo Unitário da Construção considerando a Norma ABNT NBR 12721:200

## 3. EVOLUÇÃO DO CUSTO UNITÁRIO DA CONSTRUÇÃO - CUC/m<sup>2</sup>

### Evolução do Custo Unitário da Construção/m<sup>2</sup> - CUC

Período	Material	Mão-de-obra	Total	
2019	Junho	673,14	731,78	1.513,86
	Julho	694,74	731,78	1.535,46
	Agosto	652,48	731,78	1.493,21
	Setembro	668,08	731,78	1.508,81
	Outubro	663,73	731,78	1.504,45

#### 4. ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL - IBGE

O Índice Nacional da Construção Civil (Sinapi), calculado pelo IBGE, apresentou variação de 0,19% em outubro, caindo 0,18 ponto percentual em relação ao mês anterior (0,37%). Os últimos doze meses foram para 4,17%, resultado abaixo dos 4,42% registrados nos doze meses imediatamente anteriores. No ano o acumulado ficou em 3,69%. Em outubro de 2018 o índice foi 0,43%.

#### 5. CUSTO NACIONAL DA CONSTRUÇÃO - IBGE

O custo nacional da construção, por metro quadrado, que em setembro fechou em R\$ 1.152,87, passou em outubro para R\$ 1.155,01, sendo R\$ 605,40 relativos aos materiais e R\$ 549,61 à mão de obra.

A parcela dos materiais registrou variação de 0,25%, mantendo o patamar do índice do mês anterior (0,27%). Já se comparado a outubro de 2018 (0,69%), apresentou queda de 0,44 ponto percentual.

A parcela da mão de obra, com 0,11%, apresentou queda significativa, 0,36 ponto percentual, em relação ao mês anterior (0,47%). Em comparação a outubro de 2018 (0,16%), a queda foi menor, 0,05 ponto percentual. De janeiro a outubro, os acumulados são 4,50% (materiais) e 2,81% (mão de obra), sendo que em doze meses ficaram em 5,34% (materiais) e 2,90% (mão de obra).

#### 6. CUSTOS UNITÁRIOS BÁSICOS DA CONSTRUÇÃO – CUB/m<sup>2</sup> SINDUSCON

##### PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

PADRÃO BAIXO	
R-1	1.447,99
PP-4	1.320,59
R-8	1.252,54
PIS	963,16

PADRÃO NORMAL	
R-1	1.770,62
PP-4	1.663,20
R-8	1.434,79
R-16	1.389,28

PADRÃO ALTO	
R-1	2.146,24
R-8	1.727,21
R-16	1.796,57

##### PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL	
CAL-8	1.649,33
CSL-8	1.406,48
CSL-16	1.875,45

PADRÃO ALTO	
CAL-8	1.787,39
CSL-8	1.543,34
CSL-16	2.058,26

##### PROJETOS - PADRÃO GALPÃO INDUSTRIAL (GI) E RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q)

RP1Q	1.484,18
GI	759,18

## 7. COMPOSIÇÃO DO CUSTO BÁSICO DA CONSTRUÇÃO - CUB/m<sup>2</sup> SINDUSCON

### Projetos-Padrão Residenciais - Baixo

Item	R1-B	PP-4-B	R8-B	PIS
Materials	607,23	675,82	647,15	436,92
Mão de Obra	731,82	614,24	577,61	498,66
Despesas Administrativas	106,72	28,38	25,53	26,46
Equipamentos	2,22	2,15	2,25	1,12
<b>Total</b>	<b>1.447,99</b>	<b>1.320,59</b>	<b>1.252,54</b>	<b>963,16</b>

### Projetos-Padrão Residenciais - Normal

Item	R1-N	PP-4-N	R8-N	R16-N
Materials	665,53	654,31	578,20	573,12
Mão de Obra	1.004,73	888,71	798,14	767,41
Despesas Administrativas	100,20	120,15	55,43	45,87
Equipamentos	0,16	0,03	3,02	2,88
<b>Total</b>	<b>1.770,62</b>	<b>1.663,20</b>	<b>1.434,79</b>	<b>1.389,28</b>

### Projetos-Padrão Residenciais - Alto

Item	R1-A	R8-A	R16-A
Materials	961,18	814,66	787,11
Mão de Obra	1.090,14	844,34	948,44
Despesas Administrativas	94,73	65,36	56,70
Equipamentos	0,19	2,85	4,32
<b>Total</b>	<b>2.146,24</b>	<b>1.727,21</b>	<b>1.796,57</b>

### Projetos-Padrão Comerciais - Normal

Item	CAL-8-N	CSL-8-N	CSL-16-N
Materials	680,16	541,44	735,07
Mão de Obra	889,80	803,18	1.069,60
Despesas Administrativas	74,27	58,63	65,77
Equipamentos	5,10	3,23	5,01
<b>Total</b>	<b>1.649,33</b>	<b>1.406,48</b>	<b>1.875,45</b>

### Projetos-Padrão Comerciais - Alto

Item	CAL-8-A	CSL-8-A	CSL-16-A
Materials	809,70	655,77	887,43
Mão de Obra	898,32	825,68	1.100,09
Despesas Administrativas	74,27	58,63	65,77
Equipamentos	5,10	3,26	4,97
<b>Total</b>	<b>1.787,39</b>	<b>1.543,34</b>	<b>2.058,26</b>

### Projeto-Padrão Residência Popular

Item	RP1Q
Materials	523,68
Mão de Obra	957,67
Despesas Administrativas	0,00
Equipamentos	2,83
<b>Total</b>	<b>1.484,18</b>

### Projeto-Padrão Galpão Industrial

Item	GI
Materials	311,18
Mão de Obra	446,81
Despesas Administrativas	0,00
Equipamentos	1,19
<b>Total</b>	<b>759,18</b>

## 8. COMPARATIVO DOS CUSTOS DA CONSTRUÇÃO

Comparativo do Custo da Construção - m <sup>2</sup>			
	Material	Mão-de-obra	Total
CUC	663,73	731,82	1.504,45
IBGE	605,40	549,61	1.155,01
SINDUSCON - CUB	607,23	731,82	1.447,99

## 9. VALOR DA MÃO-DE-OBRA NA CONSTRUÇÃO CIVIL, POR ESPECIALIDADE

VALOR DA MÃO DE OBRA	
ESPECIALIDADE	R\$/h
Almoxarife	19,31
Apontador	14,64
Armador	22,31
Azulejista	16,20
Encarregado	32,36
Bombeiro	14,87
Carpinteiro	15,08
Eletricista	15,27
Mestre de obra	67,39
Operador de máquinas	14,64
Pedreiro	22,31
Pintor	14,64
Servente	14,60
Vigia	9,90

Fonte: Sinduscon



## 10. PREÇO DO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTO

BELO HORIZONTE - PREÇO DO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, MÃO DE OBRA E ALUGUEL DE EQUIPAMENTO, EM R\$1,00 - OUTUBRO 2019			
ITEM	MATERIAL	UNIDADE	PREÇO
1	Aço CA-50 Ø 10 mm (3/8)	barra 12 m	28,12
2	Areia Média	m³	103,00
3	Argamassa p/ cerâmica	saco/20kg	8,40
4	Bacia sanitária branca sem caixa acoplada	unidade	115,20
5	Bancada de pia de mármore sintético com cuba	unidade	170,40
6	Bloco cerâmico para alvenaria (tijolo 8 furos) 9x19x29 cm	unidade	0,69
7	Bloco de concreto sem função estrutural 19x19x39 cm (0,20)	unidade	2,45
8	Caibro (6x4)	unidade	8,75
9	Caixa d'água, 500L	unidade	200,00
10	Caixa de inspeção para gordura	m	225,00
11	Caixa de Luz (4x2)	m	1,50
12	Caixa de Luz (4x4)	m	2,70
13	Caixa de passagem de pvc (pluvial)	unidade	172,30
14	Caixilho de ferro (fundido 1 x 10)	unidade	84,00
15	Cerâmica 15 x 15 (Parede/Piso)	m²	18,50
16	Chapa compensado resinado 17 mm 2,20 x 1,10m	m²	52,50
17	Chuveiro (maxiducha)	unidade	51,80
18	Cimento CP-32 II	saco 50 kg	19,90
19	Concreto fck= 25 Mpa abatimento 5 + 1 cm, brita 1 e 2 pré-dosado	m³	281,14
20	Conduíte 1/2"	unidade	0,90
21	Disjuntor tripolar 70 A	unidade	104,40
22	Emulsão asfáltica impermeabilizante - para laje (FRIO ASFALTO)	20 kg	155,00
23	Esquadria de correr 2,00 x 1,20 m, em 4 folhas (2 de correr), em alumínio anodizado	m²	484,20
24	Fechadura para porta interna, tipo IV (55 mm), em ferro, acabamento cromado.	unidade	38,45
25	Fio de Cobre anti- chama, isolamento 750, # 2,5 mm²	100 m	99,00
26	Impermeabilizante para fundação	Kg	59,90
27	Janela de correr 1,20x1,20m em duas folhas em perfil de chapa de METALON dobrada nº 2	m²	195,00
28	Lavatório louça branca sem coluna	unidade	59,90
29	Pedra brita nº 2	m³	109,50
30	Pia de cozinha (inox concreado) (1m)	unidade	24,90
31	Placa cerâmica (azulejo) 20 x 20 cm PEI II, cor clara, imitando pedras naturais	m²	29,10
32	Placa de gesso 60 x 60 cm.	unidade	15,90
33	Porta Interna semi-oca para pintura 0,60x 2,10 cm	unidade	137,50
34	Registro de pressão cromado 1/2" (Apenas a base)	unidade	43,05
35	Registro de pressão cromado Ø 1/2"	unidade	49,90
36	Sifão Pia (pvc, sanfonado)	unidade	9,50
37	Sifão Tanque (pvc, sanfonado)	unidade	9,00
38	Tampo (bancada) de mármore branco 2,00 x 0,60 x 0,02 cm	unidade	397,00
39	Tanque de mármore sintético (bojo único)	50L	122,00
40	Telha ondulada de fibrocimento 6 mm 2,44x1,10 m	m²	49,90
41	Tinta Latex PVA	18 l	218,61
42	Torneira p/ banheiro padrão, 1/2"	unidade	41,10
43	Torneira p/ pia padrão, 1/2"	unidade	51,00
44	Torneira p/ tanque padrão, 1/2"	unidade	26,90
45	Tubo de ferro galvanizado com costura Ø 2 1/2"	unidade	59,05
46	Tubo de PVC rígido reforçado p/ esgoto 150 mm	6 m	24,20
47	Tubo PVC 40 mm para caixa sinfonada	unidade	22,90
48	Tubo PVC Água Fria 20mm SOLDÁVEL	6 m	14,90
49	Vidro liso transparente 4 mm colocado c/ massa.	m²	87,08
<b>Mão de obra</b>			
50	Pedreiro	hora	22,31
51	Servente	hora	14,60
<b>Despesas administrativas</b>			
52	Engenheiro	hora	64,54
<b>Equipamentos</b>			
53	Locação de betoneira 320 l	dia	8,00

## 11. ÍNDICE DE PREÇO E INFLAÇÃO DO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO

O Índice de preço do material de construção na cidade de Belo Horizonte, calculado pelo CEEA, apresentou variação de 0,9935 em outubro. Com isso, os preços do material de construção, no mês de outubro, na cidade de Belo Horizonte, recuaram -0,65 em relação ao mês de setembro. Esse índice representa a variação de preços do material de construção nos depósitos de material de construção, distribuídos pelas 09 regionais na cidade de Belo Horizonte, coletados no período de 26 a 30 de outubro de 2019 (preço referência), com os preços vigentes no período de 26 a 31 de setembro de 2019 (base).

PREÇO E VARIAÇÃO DE PREÇO DO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO, MÃO DE OBRA E ALUGUEL DE EQUIPAMENTO - OUTUBRO/2019						
ITEM	MATERIAL	UNIDADE	PREÇO	VARIAÇÃO (%)		
				MENSAL	ACUMULADO ANO	12 MESES
1	Aço CA-50 Ø 10 mm (3/8)	barra 12 m	28,12	0,00	25,76	10,14
2	Areia Média	m <sup>3</sup>	103	-5,24	16,38	14,44
3	Argamassa p/ cerâmica	saco/20kg	8,4	0,00	6,33	12,00
4	Bacia sanitária branca sem caixa acoplada	unidade	115,2	-0,69	14,68	-2,78
5	Bancada de pia de mármore sintético com cuba	unidade	170,4	0,00	56,33	8,54
6	Bloco cerâmico para alvenaria (tijolo 8 furos) 9x19x29 cm	unidade	0,69	-8,00	-18,82	-18,82
7	Bloco de concreto sem função estrutural 19x19x39 cm (0,20)	unidade	2,45	4,26	2,08	8,89
8	Caibro	unidade	8,75	-2,72	48,31	22,38
9	Caixa d'água, 500L	unidade	200	0,05	17,65	11,11
10	Caixa de inspeção para gordura	m	225	150,28	257,71	257,71
11	Caixa de Luz (4x2)	m	1,5	0,00	-28,57	-14,29
12	Caixa de Luz (4x4)	m	2,7	0,00	-6,90	-6,90
13	Caixa de passagem de pvc (pluvial)	unidade	172,3	91,66	157,16	152,27
14	Caixilho de ferro (fundido 1x10)	unidade	84	80,65	100,00	100,00
15	Cerâmica (Parede/Piso)	m <sup>2</sup>	18,5	0,00	24,16	32,62
16	Chapa compensado resinado 17 mm 2,20 x 1,10m	m <sup>2</sup>	52,5	-1,87	-23,86	-23,36
17	Chuveiro (maxiducha)	unidade	51,8	3,60	10,21	9,05
18	Cimento CP-32 II	saco 50 kg	19,9	4,74	7,13	8,15
19	Concreto fck= 25 Mpa abatimento 5 +- 1 cm, brita 1 e 2 pré-dosado	m <sup>3</sup>	281,14	0,00	0,41	0,41
20	Conduíte 1/2"	unidade	0,9	0,00	-28,00	-24,37
21	Disjuntor tripolar 70 A	unidade	104,4	0,00	-4,22	-16,14
22	Emulsão asfáltica impermeabilizante - para laje (FRIO ASFALTO)	20 kg	155	3,72	-3,13	-8,82
23	Esquadria de correr 2,00 x 1,20 m, em 4 folhas (2 de correr), em alumínio anodizado	m <sup>2</sup>	484,2	0,00	7,60	0,83
24	Fechadura para porta interna, tipo IV (55 mm), em ferro, acabamento cromado.	unidade	38,45	0,00	-14,56	-14,56
25	Fio de Cobre anti-chama, isolamento 750, #2,5 mm <sup>2</sup>	100 m	99	0,00	-7,91	-13,91
26	Impermeabilizante para fundação	Kg	59,9	0,25	34,76	33,41
27	Janela de correr 1,20 x 1,20m em 2 folhas em perfil de chapa de ferro dobrada nº 20	m <sup>2</sup>	195	0,00	-27,78	-27,78
28	lavatório louça branca sem coluna	unidade	59,9	-19,19	-1,80	0,00
29	Pedra brita nº 2	m <sup>3</sup>	109,5	-6,81	-8,75	-8,75
30	Pia de cozinha (inox concretado) (1m)	unidade	24,9	-7,50	13,44	-0,40
31	Placa cerâmica (azulejo) 20 x 20 cm PEI II, cor clara, imitando pedras naturais	m <sup>2</sup>	29,1	0,00	0,69	0,69
32	Placa de gesso 60 x 60 cm.	unidade	15,9	0,00	7,14	7,43
33	Porta Interna semi-oca para pintura 0,60x 2,10 cm	unidade	137,5	0,00	59,70	56,25
34	Registro de pressão 1/2" cromado (Apenas a base)	unidade	43,05	7,62	14,04	13,59
35	Registro de pressão cromado Ø 1/2"	unidade	49,9	28,28	-36,99	-36,99
36	Sifão Pia (pvc, sanfonado)	unidade	9,5	0,00	13,77	18,75
37	Sifão Tanque (pvc, sanfonado)	unidade	9	-10,00	-2,70	-2,17
38	Tampo (bancada) de mármore branco 2,00 x 0,60 x 0,02 cm	unidade	397	0,00	0,25	6,43
39	Tanque de mármore sintético (bojo único)	50L	122	32,61	62,67	21,45
40	Telha ondulada de fibrocimento 6 mm 2,44x1,10 m	m <sup>2</sup>	49,9	-0,10	19,24	29,78
41	Tinta Latex PVA	18 l	218,6083	-0,63	16,90	22,13
42	Torneira p/ banheiro padrão, 1/2"	unidade	41,1	17,77	-12,09	-11,61
43	Torneira p/ pia padrão, 1/2"	unidade	51	0,00	45,92	38,21
44	Torneira p/ tanque padrão, 1/2"	unidade	26,9	92,14	34,84	19,82
45	Tubo de ferro galvanizado com costura Ø 2 1/2"	unidade	59,05	0,00	2,16	5,45
46	Tubo de PVC rígido reforçado p/ esgoto 150 mm	6 m	24,2	-1,63	-81,24	-81,24
47	Tubo PVC 40 mm para caixa sinfonada	unidade	22,9	-0,43	17,44	15,08
48	Tubo PVC Água Fria 20mm SOLDÁVEL	6 m	14,9	7,04	24,17	24,17
49	Vidro liso transparente 4 mm colocado c/ massa.	m <sup>2</sup>	87,08	0,00	1,01	1,01
<b>Mão de obra</b>						
50	Pedreiro	hora	22,31	0,00	4,35	4,35
51	Servente	hora	14,6	0,00	4,43	4,43
<b>Despesas administrativas</b>						
52	Engenheiro	hora	64,54	0,00	0,00	0,00
<b>Equipamentos</b>						
53	Locação de betoneira 320 l	dia	8,00	0,00	0,00	0,00

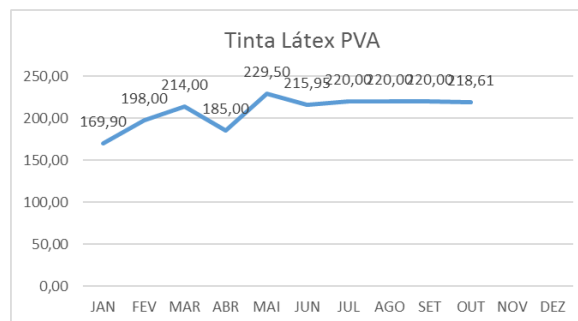
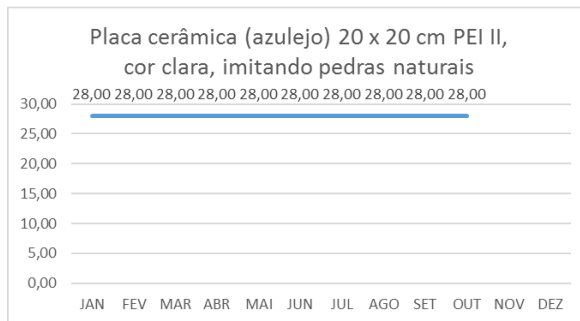
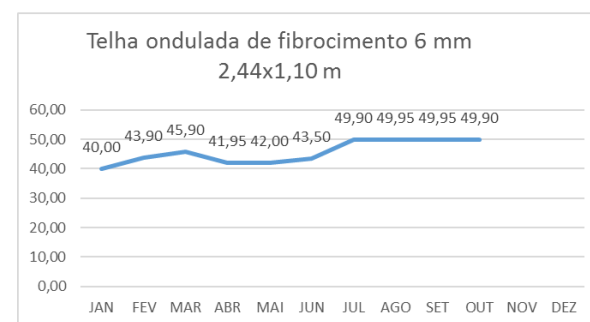
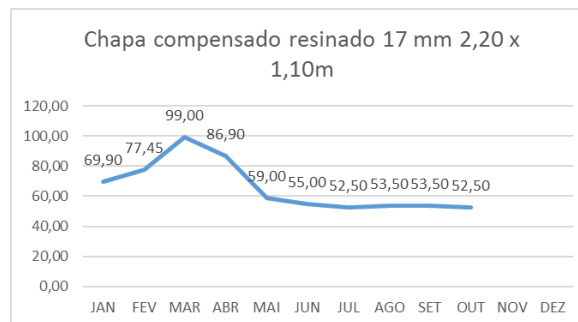
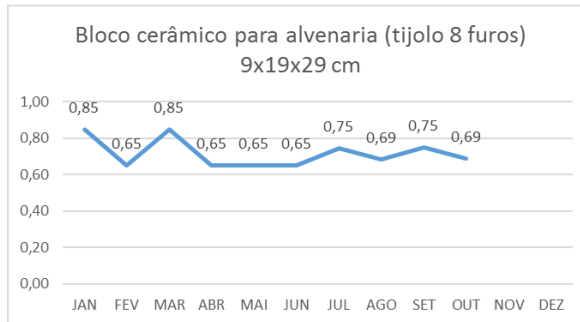
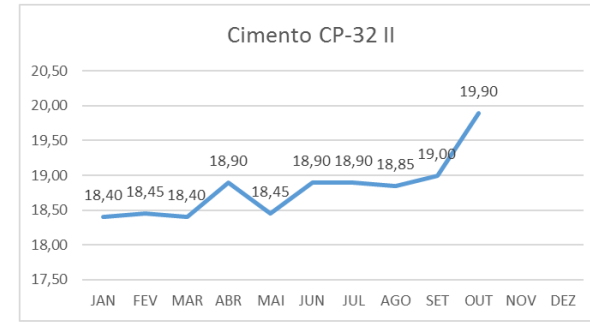
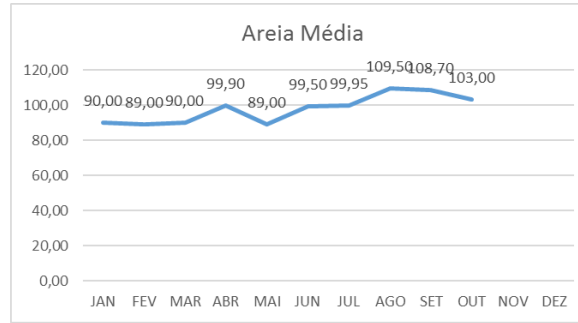
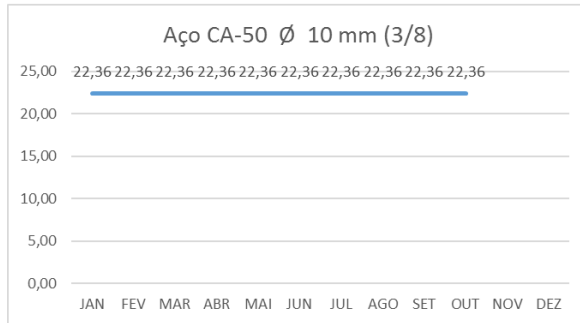
## 12. PREÇO MÁXIMO E MÍNIMO DO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO NA CIDADE DE BELO HORIZONTE

BELO HORIZONTE - MAIOR E MENOR PREÇO DOS MATERIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - OUTUBRO 2019			
Nº	MATERIAIS	MÁXIMO	MÍNIMO
1	Aço CA-50 Ø 10 mm (3/8)	28,12	28,12
2	Areia Média	110,00	99,00
3	Argamassa p/ cerâmica	9,90	7,80
4	Bacia sanitária branca sem caixa acoplada	138,00	102,00
5	Bancada de pia de mármore sintético com cuba	380,00	129,00
6	Bloco cerâmico para alvenaria (tijolo 8 furos) 9 x 19 x 19 cm	0,85	0,59
7	Bloco de concreto sem função estrutural 19 x 19 x 39 cm (0,20)	3,00	1,70
8	Caibro (paraju)	10,00	8,00
9	Caixa d'água, 500L - Fortelev	215,00	189,90
10	Caixa de inspeção para gordura	90,00	89,00
11	Caixa de Luz (4x2)	2,50	0,90
12	Caixa de Luz (4x4)	4,00	2,00
13	Caixa de passagem de pvc (pluvial)	249,00	89,00
14	Caixilho de ferro (fundido 1x10)	79,00	37,40
15	Cerâmica (Parede/Piso)	45,45	13,60
16	Chapa compensado plastificado 18mm x 2,20m x 1,10m (Madeirite)	60,00	49,90
17	Chuveiro (maxiducha)	59,57	49,90
18	Cimento CP-32 II	21,28	18,50
19	Concreto fck= 25MPa abatimento 5+/-1cm, br. 1 e 2 pré-dosado	281,14	281,14
20	Conduíte 1/2"	4,60	0,65
21	Disjuntor tripolar 70 A	113,80	95,00
22	Emulsão asfáltica impermeabilizante - para laje (FRIO ASFALTO)	150,00	139,90
23	Esquadria de correr 2,00 x 1,40m, em 4 folhas (2 de correr), de ferro nº 18 sintético	488,20	480,20
24	Fechadura para porta interna, tipo IV (55 mm), em ferro, acabamento cromado	46,90	30,00
25	Fio de Cobre anti- chama, isolamento 750, # 2,5 mm²	110,00	98,00
26	Impermeabilizante para fundação (sikatom 18L)	79,90	49,90
27	Janela de correr 1,20 x 1,20m em 2 folhas em perfil de chapa de ferro dobrada nº 20	330,00	71,30
28	lavatório louça branca sem coluna	95,00	71,24
29	Pedra brita nº 02	130,00	100,00
30	Peça assento sanitário comum	49,00	15,30
31	Placa cerâmica (azulejo) 20 x 20 cm PEI II, cor clara, imitando pedras naturais	29,10	29,10
32	Placa de gesso liso 60cm x 60cm	15,90	15,90
33	Porta Interna semi-oca para pintura 0,60 x 2,10 cm	180,00	95,00
34	Registro de pressão 1/2" cromado (Apenas a base)	45,00	24,50
35	Registro de pressão cromado Ø 1/2"	99,00	33,70
36	Sifão Pia (pvc, sanfonado)	12,00	6,70
37	Sifão Tanque (pvc, sanfonado)	12,90	7,00
38	Tampo (bancada) de mármore branco 2,00 x 0,60 x 0,02 cm (unidade)	397,00	397,00
39	Tanque de mármore sintético (Bojo único)	99,00	84,00
40	Telha ondulada de fibrocimento 6 mm 2,44 x 1,10 m	50	45
41	Tinta Latex PVA	240	209
42	Torneira p/ banheiro padrão, 1/2"	49,7	26
43	Torneira p/ pia padrão, 1/2"	75	45
44	Torneira p/ tanque padrão, 1/2"	16,9	12,5
45	Tubo de ferro galvanizado com costura Ø 2 1/2"	59,05	59,05
46	Tubo de PVC rígido reforçado p/ esgoto 150 mm	33,98	22,83
47	Tubo PVC 40 mm para caixa sinfonada	95	20
48	Tubo PVC Água Fria 20mm (Soldável)	22	11
49	Vidro liso transparente 4mm (colocado c/ massa)	87,08	87,08

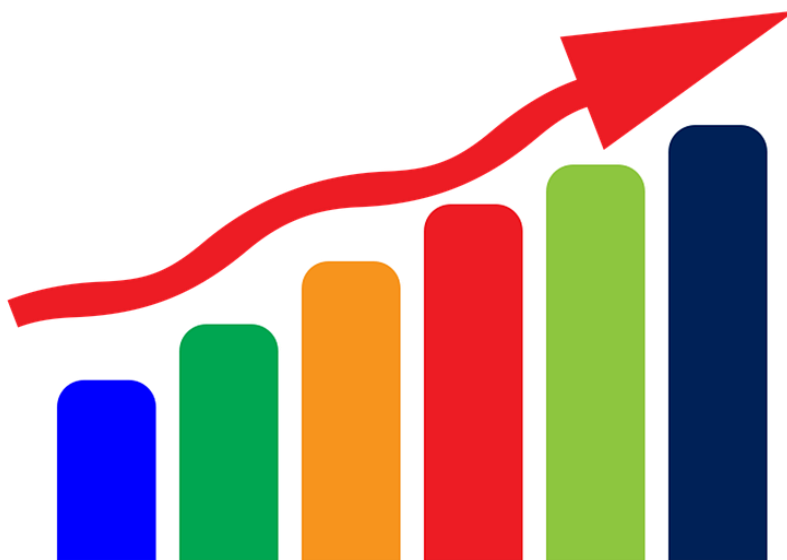
### 13. EVOLUÇÃO MENSAL DO PREÇO DO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO NA CIDADE DE BELO HORIZONTE

Belo Horizonte - Evolução mensal do preço do material de construção, mão-de-obra e aluguel de equipamento 2019 - R\$1,00														
ITEM	MATERIAL	UNIDADE	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	Aço CA-50 Ø 10 mm (3/8)	barra 12 m	22,36	22,36	22,36	27,52	27,52	28,12	28,12	22,36	28,12	28,12		
2	Areia Média	m³	90,00	89,00	90,00	99,90	89,00	99,50	99,95	109,50	108,70	103,00		
3	Argamassa p/ cerâmica	saco/20kg	13,95	9,00	8,45	7,70	8,45	8,45	8,15	8,65	8,40	8,40		
4	Bacia sanitária branca sem caixa acoplada	unidade	100,45	101,84	117,00	110,00	112,68	115,20	107,00	116,00	116,00	115,20		
5	Bancada de pia de mármore sintético com cuba	unidade	110,00	178,50	116,20	145,00	107,45	110,00	110,00	110,00	170,40	170,40		
6	Bloco cerâmico para alvenaria (tijolo 8 furos) 9x19x29 cm	unidade	0,85	0,65	0,85	0,65	0,65	0,65	0,75	0,69	0,75	0,69		
7	Bloco de concreto sem função estrutural 19x19x39 cm (0,20)	unidade	2,25	2,27	2,25	2,55	2,27	2,55	2,40	2,25	2,35	2,45		
8	Caibro	unidade	6,90	10,00	9,90	8,50	6,75	8,50	9,00	9,00	9,00	8,75		
9	Caixa d'água, 500L	unidade	199,00	189,95	186,95	198,73	201,50	199,00	200,00	199,90	199,90	200,00		
10	Caixa de inspeção para gordura	m	79,95	90,00	90,50	88,00	90,00	144,95	121,95	86,95	89,90	225,00		
11	Caixa de Luz (4x2)	m	1,65	1,10	1,75	1,65	1,75	2,00	1,65	1,50	1,50	1,50		
12	Caixa de Luz (4x4)	m	2,00	1,80	2,90	2,00	2,90	3,50	2,00	2,70	2,70	2,70		
13	Caixa de passagem de pvc (pluvial)	unidade	72,68	72,60	84,45	90,00	72,60	65,20	72,68	88,00	89,90	172,30		
14	Caixilho de ferro (fundido 1x10)	unidade	42,00	39,30	42,00	42,80	39,30	42,80	40,00	45,72	46,50	84,00		
15	Cerâmica (Parede/Piso)	m²	9,90	13,40	11,00	13,40	14,30	14,30	19,80	15,40	18,50	18,50		
16	Chapa compensado resinado 17 mm 2,20 x 1,10m	m²	69,90	77,45	99,00	86,90	59,00	55,00	52,50	53,50	53,50	52,50		
17	Chuveiro (maxi ducha)	unidade	49,45	49,00	49,40	49,90	49,65	49,90	44,99	49,00	50,00	51,80		
18	Cimento CP-32 II	saco 50 kg	18,40	18,45	18,40	18,90	18,45	18,90	18,90	18,85	19,00	19,90		
19	Concreto fck= 25 Mpa abatimento 5 + 1 cm, brita 1 e 2 pré-dosado	m³	280,00	281,14	281,14	281,14	281,14	281,14	281,14	280,00	281,14	281,14		
20	Condute 1/2"	unidade	1,25	1,25	1,40	1,10	1,25	1,25	1,18	0,90	0,90	0,90		
21	Disjuntor tripolar 70 A	unidade	113,80	109,00	110,50	77,45	109,00	109,00	132,00	104,40	104,40	104,40		
22	Emulsão asfáltica impermeabilizante - para laje (FRIO ASFALTO)	20 kg	149,90	189,00	120,75	88,90	162,00	157,45	155,00	150,00	149,45	155,00		
23	Esquadria de correr 2,00 x 1,20 m, em 4 folhas (2 de correr), em alur	m²	450,00	450,00	480,20	480,20	480,20	480,20	484,20	484,20	484,20	484,20		
24	Fechadura para porta interna, tipo IV (55 mm), em ferro, acabamento	unidade	44,00	45,36	58,00	56,93	67,00	76,25	43,50	49,00	38,45	38,45		
25	Fio de Cobre anti- chama, isolamento 750, # 2,5 mm²	100 m	110,00	93,90	95,45	110,00	96,45	96,45	110,00	99,00	99,00	99,00		
26	Impermeabilizante para fundação	Kg	44,90	61,75	44,90	91,90	61,75	91,90	71,58	150,95	59,75	59,90		
27	Janela de correr 1,20 x 1,20m em 2 folhas em perfil de chapa de ferr	m²	285,00	228,25	199,00	237,75	209,56	229,30	285,00	169,00	195,00	195,00		
28	lavatório louça branca sem coluna	unidade	69,73	66,00	63,45	69,85	64,60	65,00	50,00	45,90	74,12	59,90		
29	Pedra brita nº 2	m³	120,00	99,75	120,00	108,50	99,75	108,50	112,50	115,00	117,50	109,50		
30	Peça de assento de bacia sanitária comum	unidade	21,95	24,25	25,00	22,00	25,00	24,90	25,00	26,92	26,92	24,90		
31	Placa cerâmica (azulejo) 20 x 20 cm PEI II, cor clara, imitando pedra	m²	28,00	29,00	29,00	29,00	29,00	29,10	29,10	28,00	29,10	29,10		
32	Placa de gesso 60 x 60 cm.	unidade	15,90	13,69	13,69	13,69	15,90	13,69	15,90	15,90	15,90	15,90		
33	Porta Interna semi-oca para pintura 0,60x 2,10 cm	unidade	85,00	94,95	102,50	110,00	240,41	250,00	101,50	85,00	137,50	137,50		
34	Registro de pressão 1/2" cromado (Apenas a base)	unidade	36,68	43,90	39,00	40,03	39,40	40,00	39,49	47,00	40,00	43,05		
35	Registro de pressão cromado Ø 1/2"	unidade	67,00	57,12	46,45	42,14	47,60	81,50	31,45	57,40	38,90	49,90		
36	Sifão Pia (pvc, sanfonado)	unidade	8,35	8,90	8,93	9,16	8,93	8,95	8,95	8,90	9,50	9,50		
37	Sifão Tanque (pvc, sanfonado)	unidade	8,10	8,20	8,95	10,00	9,90	8,95	10,00	9,50	10,00	9,00		
38	Tampo (bancada) de mármore branco 2,00 x 0,60 x 0,02 cm	unidade	350,00	396,00	396,00	396,00	396,00	396,00	397,00	350,00	397,00	397,00		
39	Tanque de mármore sintético (bojo único)	50L	77,25	79,90	99,00	89,90	89,00	79,90	92,00	92,00	92,00	122,00		
40	Telha ondulada de fibrocimento 6 mm 2,44x1,10 m	m²	40,00	43,90	45,90	41,95	42,00	43,50	49,90	49,95	49,95	49,90		
41	Tinta Latex PVA	18 l	169,90	198,00	214,00	185,00	229,50	215,95	220,00	220,00	220,00	218,61		
42	Torneira p/ banheiro padrão, 1/2"	unidade	46,01	48,00	52,00	59,29	57,50	49,00	39,90	41,95	34,90	41,10		
43	Torneira p/ pia padrão, 1/2"	unidade	34,95	32,10	69,31	70,00	69,31	72,50	47,40	80,00	51,00	51,00		
44	Torneira p/ tanque padrão, 1/2"	unidade	19,95	24,00	19,90	22,00	12,00	25,00	14,00	14,45	14,00	26,90		
45	Tubo de ferro galvanizado com costura Ø 2 1/2"	unidade	49,80	57,80	57,80	59,00	59,00	59,00	59,05	49,80	59,05	59,05		
46	Tubo de PVC rígido reforçado p/ esgoto 150 mm	6 m	123,90	137,86	139,50	115,99	137,86	135,00	123,90	147,40	24,60	24,20		
47	Tubo PVC 40 mm para caixa sifonada	unidade	18,00	19,55	20,45	39,97	19,55	19,55	18,00	24,00	23,00	22,90		
48	Tubo PVC Água Fria 20mm SOLDÁVEL	6 m	11,00	11,90	12,23	12,80	11,90	11,90	11,00	12,90	13,92	14,90		
49	Vidro liso transparente 4 mm colocado c/ massa.	m²	93,60	86,65	86,65	86,65	86,65	86,00	87,06	93,60	87,08	87,08		
<b>MÃO DE OBRA</b>														
1	Pedreiro	h	20,86	20,86	20,86	22,31	22,31	22,31	22,31	22,31	22,31	22,31		
2	Servente	h	13,62	13,62	13,62	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60	14,60		
<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>														
1	Engenheiro	h	61,46	61,46	61,46	64,54	64,54	64,54	64,54	64,54	64,54	64,54		
<b>EQUIPAMENTOS</b>														
1	Locação de betoneira 320 l	Dia	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00		

## 14. EVOLUÇÃO MENSAL DO PREÇO DO MATERIAL DE CONSTRUÇÃO



# ***SISTEMA DE CUSTOS DA CONSTRUÇÃO***



## CUSTOS UNITÁRIOS DA CONSTRUÇÃO, SEGUNDO PROCESSOS CONSTRUTIVOS E ETAPAS DA OBRA

A estimativa de custos da construção, segundo processos construtivos e as etapas da obra, calculada pelo **CEEA**, é uma estimativa parcial para o valor do metro quadrado (m<sup>2</sup>) de construção, refletindo a variação mensal dos custos de construção imobiliária com materiais, equipamentos e mão de obra de um projeto-padrão específico, desenvolvido pelo **CEEA**, designado **PROJETO-PADRÃO CEEA**, tomando-se os preços no varejo do material de construção, vendido nos depósitos de material de construção em Belo Horizonte. Conforme pode ser visto nas imagens abaixo, o **PROJETO-PADRÃO CEEA**, desenvolvido pelo CEEA, foi instituído como base para estabelecimento do custo da construção em Belo Horizonte.



O **PROJETO DO CEEA** trata-se de uma casa de 38 m<sup>2</sup>, baseia-se no projeto-padrão da NBR 12721 do qual foi elaborado um orçamento analítico, que contempla uma cesta de materiais, mão de obra, equipamentos e despesas administrativas. Na formação do custo não são considerados os seguintes itens: terreno, fundações especiais; - elevadores; - instalações de ar condicionado, calefação, telefone interno, fogões, aquecedores, “playgrounds”, de equipamento de garagem, etc.; - obras complementares de terraplanagem, urbanização, recreação, ajardinamento, ligações de serviços públicos, etc.; - despesas com instalação, funcionamento e regularização do condomínio, além de outros serviços especiais; - impostos e taxas; projeto, incluindo despesas com honorários profissionais e material de desenho, cópias, etc.; - remuneração da construtora; - remuneração do incorporador.

O **PROJETO DO CEEA (CASA SUSTENTÁVEL)** baseia-se no projeto-padrão da NBR 12721, a partir do qual foi elaborado um orçamento analítico, que contempla uma cesta de materiais, mão de obra, equipamentos e despesas administrativas. Na formação do custo foi considerada uma casa de padrão popular com elementos sustentáveis em todas as etapas possíveis da sua construção, tais como: alvenaria, revestimento, instalações hidráulicas e elétricas, louças e metais, entre outros. A casa foi projetada empregando blocos estruturais de isopor, telhas PET, piso vinílico, pastilhas PET, ladrilho hidráulico, tinta mineral natural, reaproveitamento de água da chuva, geração de energia fotovoltaica, aquecimento solar, lâmpadas de LED, bacia sanitária com triturador e torneira temporizada.

A seguir, são apresentados os valores relativos à estrutura de custo da construção da casa **PROJETO-PADRÃO CEEA**, considerando-se os processos construtivos:

**Alvenaria de Vedação ou Convencional** = Edificações de alvenaria de vedação ou convencional compõem-se por vigas, pilares e lajes de concreto armado.

**Steel Frame** = O Steel Frame é um sistema construtivo industrializado e racionalizado. Sua estrutura é formada por perfis de aço galvanizado e seu fechamento é feito por meio de placas cimentícias.

**Paredes de concreto** = As paredes de concreto consistem em um sistema construtivo em paredes estruturais maciças de concreto armado.

15. A ESTIMATIVA DE CUSTO UNITÁRIO DA OBRA POR PROCESSO CONSTRUTIVO

- ALVENARIA CONVENCIONAL

Alvenaria convencional - Custo unitário da Construção CUC/m <sup>2</sup>			
Parcela	Material	Mão-de-obra	Total
	493,69	670,57	1.164,26

- PAREDES DE CONCRETO

Paredes de concreto - Custo unitário da Construção CUC/m <sup>2</sup>			
Parcela	Material	Mão-de-obra	Total
	537,54	576,29	1.113,83

- STEEL FRAME

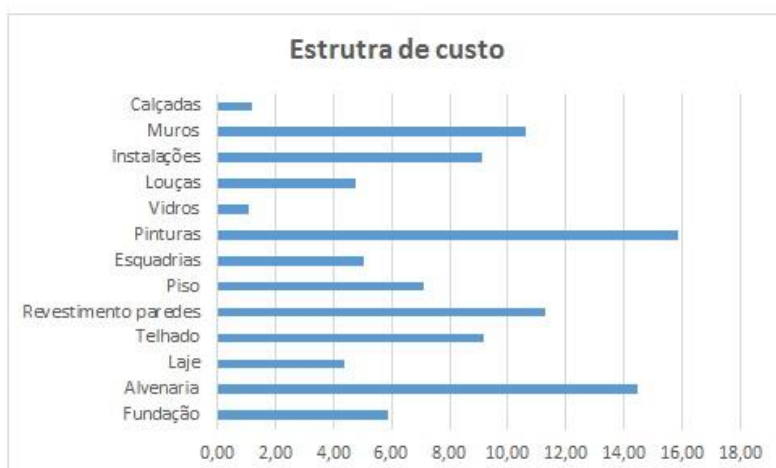
Steel Frame - Custo unitário da Construção CUC/m <sup>2</sup>			
Parcela	Material	Mão-de-obra	Total
	569,70	576,29	1.145,99



## 16. ESTIMATIVA DO CUSTO DA OBRA – ALVENARIA CONVENCIONAL

Estrutura de custos						
Serviços	Valor materiais	Mão de obra	Total	% acumulado		
Infraestrutura	R\$ 1.634,84	R\$ 1.024,73	R\$ 2.659,57	5,86		
Estrutura	R\$ 7.875,08	R\$ 4.856,68	R\$ 12.731,76	28,04		
Acabamento	R\$ 9.744,01	R\$ 20.270,95	R\$ 30.014,96	66,10		
<b>Total</b>	<b>R\$ 19.253,92</b>	<b>R\$ 26.152,36</b>	<b>R\$ 45.406,28</b>	<b>100,00</b>		

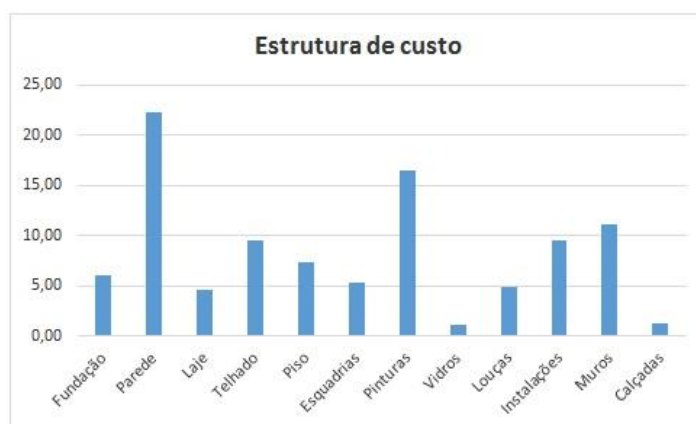
Estrutura de custos						
Servico	Etapas de serviço	Valor materiais	Mão de obra	Total	acumulado	
Infraestrutura	Fundação	R\$ 1.634,84	R\$ 1.024,73	R\$ 2.659,57	5,86	
Estrutura	Alvenaria	R\$ 3.702,63	R\$ 2.862,18	R\$ 6.564,81	14,46	
	Laje	R\$ 641,15	R\$ 1.360,28	R\$ 2.001,43	4,41	
	Telhado	R\$ 3.531,30	R\$ 634,22	R\$ 4.165,52	9,17	
Acabamento	Revestimento paredes	R\$ 1.438,20	R\$ 3.677,09	R\$ 5.115,29	11,27	
	Piso	R\$ 2.069,60	R\$ 1.165,47	R\$ 3.235,07	7,12	
	Esquadrias	R\$ 1.102,70	R\$ 1.193,40	R\$ 2.296,10	5,06	
	Pinturas	R\$ 1.093,04	R\$ 6.110,87	R\$ 7.203,91	15,87	
	Vidros	R\$ 409,28	R\$ 92,16	R\$ 501,44	1,10	
	Louças	R\$ 1.698,38	R\$ 466,75	R\$ 2.165,13	4,77	
	Instalações	R\$ 1.794,90	R\$ 2.333,05	R\$ 4.127,95	9,09	
	Muros	R\$ 39,94	R\$ 4.786,56	R\$ 4.826,50	10,63	
	Calçadas	R\$ 97,96	R\$ 445,61	R\$ 543,57	1,20	
	<b>Total</b>	<b>R\$ 19.253,92</b>	<b>R\$ 26.152,36</b>	<b>R\$ 45.406,28</b>	<b>100,00</b>	



## 17. ESTIMATIVA DO CUSTO DA OBRA – PAREDES DE CONCRETO

Estrutura de custos						
Serviços	Valor materiais	Mão de obra	Total	% acumulado		
Infraestrutura	R\$ 1.634,84	R\$ 1.024,73	R\$ 2.659,57	6,12		
Estrutura	R\$ 11.023,54	R\$ 4.856,68	R\$ 15.880,22	36,56		
Acabamento	R\$ 8.305,81	R\$ 16.593,86	R\$ 24.899,67	57,32		
<b>Total</b>	<b>R\$ 20.964,19</b>	<b>R\$ 22.475,28</b>	<b>R\$ 43.439,46</b>	<b>100,00</b>		

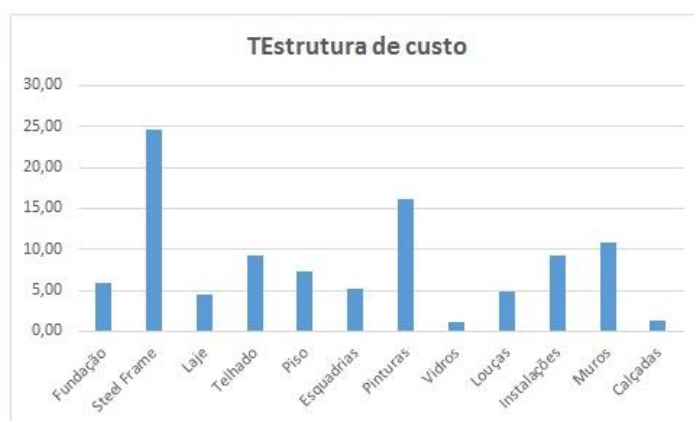
Estrutura de custos						
Serviço	Etapas de serviço	Valor materiais	Mão de obra	Total	acumulado	
Infraestrutura	Fundação	R\$ 1.634,84	R\$ 1.024,73	R\$ 2.659,57	6,12	
Estrutura	Parede	R\$ 6.851,09	R\$ 2.862,18	R\$ 9.713,27	22,36	
	Laje	R\$ 641,15	R\$ 1.360,28	R\$ 2.001,43	4,61	
	Telhado	R\$ 3.531,30	R\$ 634,22	R\$ 4.165,52	9,59	
Acabamento	Piso	R\$ 2.069,60	R\$ 1.165,47	R\$ 3.235,07	7,45	
	Esquadrias	R\$ 1.102,70	R\$ 1.193,40	R\$ 2.296,10	5,29	
	Pinturas	R\$ 1.093,04	R\$ 6.110,87	R\$ 7.203,91	16,58	
	Vidros	R\$ 409,28	R\$ 92,16	R\$ 501,44	1,15	
	Louças	R\$ 1.698,38	R\$ 466,75	R\$ 2.165,13	4,98	
	Instalações	R\$ 1.794,90	R\$ 2.333,05	R\$ 4.127,95	9,50	
	Muros	R\$ 39,94	R\$ 4.786,56	R\$ 4.826,50	11,11	
	Calçadas	R\$ 97,96	R\$ 445,61	R\$ 543,57	1,25	
	<b>Total</b>	<b>R\$ 20.964,19</b>	<b>R\$ 22.475,28</b>	<b>R\$ 43.439,46</b>	<b>100,00</b>	



## 18. ESTIMATIVA DO CUSTO DA OBRA – STEEL FRAME

Estrutura de custos					
Serviços	Valor materiais	Mão de obra	Total	% acumulado	
Infraestrutura	R\$ 1.634,84	R\$ 1.024,73	R\$ 2.659,57	5,95	
Estrutura	R\$ 12.277,50	R\$ 4.856,68	R\$ 17.134,18	38,34	
Acabamento	R\$ 8.305,81	R\$ 16.593,86	R\$ 24.899,67	55,71	
Total	R\$ 22.218,14	R\$ 22.475,28	R\$ 44.693,42	100,00	

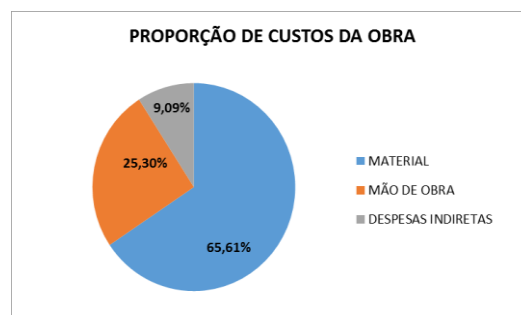
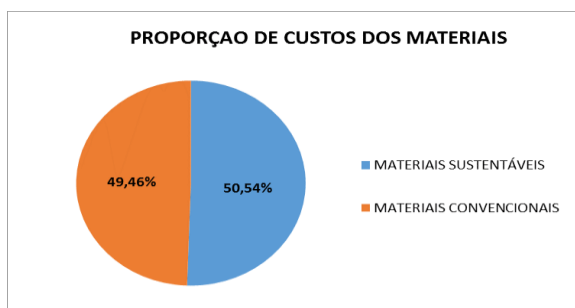
Estrutura de custos						
Serviço	Etapas de serviço	Valor materiais	Mão de obra	Total	acumulado	
Infraestrutura	Fundação	R\$ 1.634,84	R\$ 1.024,73	R\$ 2.659,57	5,95	
Estrutura	Steel Frame	R\$ 8.105,05	R\$ 2.862,18	R\$ 10.967,23	24,54	
	Laje	R\$ 641,15	R\$ 1.360,28	R\$ 2.001,43	4,48	
	Telhado	R\$ 3.531,30	R\$ 634,22	R\$ 4.165,52	9,32	
Acabamento	Piso	R\$ 2.069,60	R\$ 1.165,47	R\$ 3.235,07	7,24	
	Esquadrias	R\$ 1.102,70	R\$ 1.193,40	R\$ 2.296,10	5,14	
	Pinturas	R\$ 1.093,04	R\$ 6.110,87	R\$ 7.203,91	16,12	
	Vidros	R\$ 409,28	R\$ 92,16	R\$ 501,44	1,12	
	Louças	R\$ 1.698,38	R\$ 466,75	R\$ 2.165,13	4,84	
	Instalações	R\$ 1.794,90	R\$ 2.333,05	R\$ 4.127,95	9,24	
	Muros	R\$ 39,94	R\$ 4.786,56	R\$ 4.826,50	10,80	
	Calçadas	R\$ 97,96	R\$ 445,61	R\$ 543,57	1,22	
Total		R\$ 22.218,14	R\$ 22.475,28	R\$ 44.693,42	100,00	



## 19. ESTIMATIVA DO CUSTO DA OBRA - CASA SUSTENTÁVEL

ESTRUTURA DE CUSTOS - MAIO			
ITEM	DESCRIÇÃO	%	TOTAL
1	ESTRUTURAL	49%	48.447,32
2	ACABAMENTO	42%	41.306,02
3	INDIRETO	9%	8.975,33
<b>TOTAL</b>			<b>98.728,67</b>

ESTRUTURA DE CUSTOS - MAIO		
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL - R\$
01.	PREPARAÇÃO TERRENO, LOCAÇÃO OBRA E EXECUÇÃO RADIER	17.711,25
02.	TELHADO C/ 30% INCLINAÇÃO = 66M <sup>2</sup>	13.940,43
03.	ALVENARIA SUSTENTÁVEL	6.223,32
04.	IMPERMEABILIZAÇÃO	123,24
05.	INSTALAÇÕES	9.999,08
06.	REVESTIMENTOS PAREDES INTERNAS	4.641,24
07.	REVESTIMENTO PISOS	4.601,50
08.	SOLEIRAS, PEITORIS, BANCADAS	1.356,00
09.	REVESTIMENTO TETOS	88,32
10.	REVESTIMENTO EXTERNO - FACHADA	4.517,62
11.	ESQUADRIAS E VIDROS	7.446,82
12.	PINTURA SUSTENTÁVEL 170M <sup>2</sup>	13.881,82
13.	METAIS, LOUÇAS E ACESSÓRIOS SUSTENTÁVEIS	4.223,70
14.	ILUMINAÇÃO	249,00
15.	CAIXAS D'ÁGUA	450,00
16.	LIMPEZA	300,00
17.	DESPESAS INDIRETAS	10%
<b>TOTAL</b>		<b>98.728,67</b>



## 20. ESTIMATIVA DO CUSTO DA REFORMA DE BANHEIRO E COZINHA COM ÁREA DE SERVIÇO (m<sup>2</sup>)

Os gastos com a reforma de banheiro e cozinha com área de serviço, por m<sup>2</sup>, em outubro, na cidade de Belo Horizonte, calculado pelo Centro de economia e estatística aplicada – CEEA, fechou em **R\$2.367,11** e **R\$1.572,32** respectivamente. O CEEA calcula o gasto com a reforma de banheiro e cozinha, considerando-se o seguinte padrão: Lotes básicos - Projetos-padrão residenciais – Baixo – H1. Para o cálculo dos gastos, tomam-se os preços no varejo de materiais de construção e os salários pagos na construção civil para o setor de construção, na cidade de Belo Horizonte.

CUSTO DA REFORMA DE BANHEIRO	
Descrição	Total
Demolições e limpeza	R\$ 24,45
Janelas e portas	R\$ 674,24
Louças (Bacia e Lavatório)	R\$ 391,85
Tubos, registros, válvulas e caixa sifonada	R\$ 456,94
Azulejo	R\$ 60,41
Piso	R\$ 25,00
Box e chuveiro	R\$ 719,04
Pintura	R\$ 15,18
<b>Total</b>	<b>R\$ 2.367,11</b>

CUSTO DA REFORMA DE COZINHA E ÁREA DE SERVIÇO	
DESCRIÇÃO	TOTAL
Demolições e limpeza	24,45
Esquadrias	R\$ 1.216,26
Instalações elétricas	R\$ 36,80
Tubos, registros e caixas (gordura, inspeção e sifonada)	R\$ 56,35
Louças (pia e tanque e torneiras)	R\$ 132,90
Azulejo	R\$ 58,56
Piso	R\$ 29,28
Pintura	R\$ 17,71
<b>Total</b>	<b>R\$ 1.572,32</b>

Nas estimativas desse orçamento são consideradas apenas a troca de revestimentos de piso e parede, novas instalações hidrossanitárias e elétricas e substituição de louças, metais e esquadrias. O orçamento da obra é uma estimativa de quanto custará a reforma. Esta previsão considera todas as despesas e não somente os principais gastos como muito costuma-se fazer. Para isso, cada projeto deve ser analisado individualmente. Estão incluídos gastos com materiais de construção, metais, louças, material hidráulico e elétrico, salário da mão de obra, serviços, entre outras despesas.

# ***ANÁLISES E PROJEÇÕES SOBRE A CONSTRUÇÃO***



Essa seção do **INFORME** é um Clipping de notícias em jornais, revistas, sites e outros meios de comunicação, sobre a indústria da construção civil. São projeções, análises, opiniões, conjuntura, emprego, perspectivas, nível de confiança e o mercado imobiliário. Também estão presentes nessa seção análises atualizadas da conjuntura econômica nacional, considerando os principais indicadores econômicos, de mercado e cotações, estatísticas.

O **CEEA** não é a fonte primária das informações disponibilizadas, apenas consolidando e organizando as informações econômicas a partir de informações e dados de conhecimento público, cujas fontes primárias são órgãos, agentes e instituições autônomas, públicas ou privadas e veículos de comunicação

## PRÁ COMEÇAR

Os resultados da Sondagem da Confederação Nacional da Indústria- CNI para o terceiro trimestre do ano mantêm o cenário de melhora que vem ocorrendo desde o início do ano. Os dados não sugerem aceleração na recuperação, mas apenas continuidade dos resultados alcançados até agora. Entre os indicadores relacionados à produção, (os índices de evolução do nível de atividade e do nível de emprego e a utilização da capacidade operacional - UCO), apenas a UCO apresentou um aumento significativo. A capacidade operacional utilizada alcançou a média histórica de 62%, há cinco anos a UCO estava abaixo da média. Um ponto a destacar na Sondagem é que os indicadores trimestrais de condições financeiras Queda na ociosidade com cautela nos investimentos melhoraram gradualmente, movimento que vem ocorrendo desde o começo do ano.

Os três problemas mais frequentes apontados pelos empresários são relacionados ao ambiente de mercado: elevada carga tributária, demanda interna insuficiente e burocracia excessiva. Esta última aumentou 6,3 pontos percentuais (p.p.) entre o segundo e o terceiro trimestre do ano, passando da quinta para a terceira posição no ranking. Os indicadores de tendência futura apontam para a manutenção do otimismo, mas com cautela: os índices de expectativas e o ICEI-Construção se mantêm acima da linha de cinquenta pontos, entretanto, o índice de intenção de investimento recuou 1 ponto.

Entretanto, o índice de intenção de investimento ainda não apresenta aumento significativo na propensão a investir do empresário. No decorrer de 2019 o indicador oscila em torno de 35 pontos (média do ano até outubro), sem traçar uma tendência robusta de crescimento. O índice de intenção de investimento (compras de máquinas e equipamentos, pesquisa e desenvolvimento de investimento sugere cautela do empresário envolvimento, inovação de produto ou processo) para os próximos seis meses registra 36,2 pontos em outubro. Na comparação com setembro, o indicador recuou 1 ponto, mas permanece 2,4 pontos acima da média histórica, de 33,8 pontos. O índice varia de zero a cem pontos e quanto maior o valor, maior a disposição para fazer investimentos.

## OPINIÃO

A indústria da construção brasileira enfrenta uma série de dificuldades para voltar a crescer e criar empregos. Os obstáculos são identificados pela Sondagem Indústria da Construção. Feita pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), a pesquisa ouviu 490 construtoras de pequeno, médio e grande porte de todo o país entre 1º e 11 de outubro. Veja a seguir:

### 1. Elevada carga tributária

A carga tributária, com 41,1% das menções, lidera o ranking dos principais obstáculos enfrentados pelo setor. O peso dos impostos eleva os custos e reduz as chances de as empresas reduzirem os preços dos imóveis residenciais e comerciais, de obras de infraestrutura, como a construção de estradas, pontes e aeroportos, e até de pequenas reformas. O alto custo dos tributos também afasta os investidores e estimula a informalidade. No segundo trimestre, a carga tributária recebeu 37,9% das repostas dos empresários. Por isso, a CNI defende uma reforma tributária que simplifique o sistema de arrecadação e reduza o peso dos impostos sobre a produção e as atividades da indústria da construção.

### 2. Demanda interna insuficiente

A falta de demanda, com 35,5% das respostas dos empresários, está em segundo lugar na lista de problemas enfrentados pelas construtoras. Com o desemprego elevado e a queda dos investimentos públicos em infraestrutura, as empresas têm dificuldades de vender imóveis e conseguir contratos para outras obras. Com isso, suspendem investimentos e dispensam empregados, o que acaba comprometendo a recuperação da economia. No segundo trimestre, a falta de demanda recebeu 37,3% das menções dos empresários.

### 3. Excesso de burocracia

A burocracia excessiva, com 30,5% das assinalações, subiu do quinto para o terceiro lugar do ranking. Na avaliação da CNI, a burocracia é uma das razões da baixa produtividade da economia brasileira, favorece a corrupção e a informalidade. Isso ocorre porque as empresas, em vez de se concentrarem esforços nas suas atividades, precisam gastar muito tempo e muitos recursos no cumprimento de exigências legais para se instalar, obter licenças e autorizações, além de pagar tributos. No segundo trimestre, o problema teve 24,5% das citações dos empresários.

### 4. Falta de capital de giro

A falta de capital de giro, com 27,3% das respostas, que está em quarto lugar, obriga as empresas a recorrerem a empréstimos bancários e, em alguns casos, adiar compromissos com fornecedores, com o pagamento de impostos e até dos salários. Sem dinheiro para honrar os compromissos do dia a dia, a empresa adia investimentos e pode até diminuir a produção e dispensar empregados. O número de assinalações à falta de capital foi de 28,8% no segundo trimestre deste ano.

### 5. Inadimplência dos clientes

O atraso nos pagamentos dos clientes também preocupa o setor e ficou em quinto lugar no ranking. O problema compromete a capacidade das empresas em manter em dia os próprios pagamentos a fornecedores, empregados, prestadores de serviços e outras despesas. A inadimplência traz prejuízos para todos e pode levar o empresário a demitir empregados, o que aumenta o desemprego e prejudica a retomada do crescimento. Com a leve recuperação da economia, as menções à inadimplência dos clientes caíram de 25,6% no segundo trimestre para 22,1% no terceiro trimestre.

### 6. Taxa de juros elevadas

As altas taxas de juros, que ocupam o sexto lugar da lista, se mantêm entre os principais problemas enfrentados pelas construtoras. Os juros altos aumentam os custos dos financiamentos, desestimulam os compradores de imóveis e a contratação de outras obras do setor, que depende, entre outros fatores, da redução dos custos e de facilidade de acesso ao crédito. Com as sucessivas quedas nos juros básicos da economia, as assinalações neste problema recuaram de 23% no segundo trimestre para 20,3% no terceiro trimestre deste ano.



## CONJUNTURA

A recuperação da atividade e do emprego na indústria da construção prosseguiu em ritmo lento em setembro, de acordo com a Sondagem da Indústria da Construção. Divulgada pela Confederação Nacional da Indústria em 25 de outubro, a enquete ouviu 490 empresas entre 1º e 11 de outubro.

O índice de evolução da atividade do setor ficou em 49,5 pontos, o maior nível desde 2013. O indicador de evolução do número de empregados ficou em 47,5 pontos, 3,6 acima da média histórica e 2,4 maior que o registrado em setembro de 2018. Mesmo superando as médias históricas, os dois índices continuam abaixo da linha divisória dos 50 pontos que indicam situação positiva.

A utilização da capacidade de operação da indústria da construção foi de 62%, o maior nível desde dezembro de 2014. Com isso, a ociosidade no setor é a menor dos últimos cinco anos. Com o crescimento de 4 pontos percentuais frente a agosto, o indicador alcançou a média histórica pela primeira vez em quase cinco anos.

### **Expectativas positivas**

Todos os indicadores de expectativas estão acima dos 50 pontos, mostrando que os empresários esperam o aumento do nível de atividade, dos novos empreendimentos e serviços, da compra de matérias-primas e do emprego no setor nos próximos seis meses.

A confiança no setor também se manteve elevada, acima da linha divisória dos 50 pontos. O índice de confiança ficou em 58,8 pontos, 5,3 acima da média histórica.

No entanto, a disposição para os investimentos segue baixa. O índice de intenção de investimento ficou em 36,2 pontos, 1 ponto a menos que no mês anterior. Esta pontuação oscilou em torno de 35 ao longo de 2019, sem traçar uma tendência robusta de crescimento. Mesmo assim, o indicador permanece 2,4 pontos acima da média histórica.

### **Principais obstáculos**

A elevada carga tributária, a falta de demanda e o excesso de burocracia lideram a lista dos principais obstáculos enfrentados pela indústria da construção no terceiro trimestre deste ano. No ranking, a carga tributária ficou em primeiro lugar, com 41,1% das respostas dos empresários. Em segundo, com 35,5%, aparece a demanda interna insuficiente, e, em terceiro, com 30,5%, o excesso de burocracia, esta com expressivo crescimento de 6,3 pontos percentuais no mês.

As condições financeiras das empresas também melhoram no terceiro trimestre. Apesar de permanecerem abaixo da linha divisória de 50 pontos, sugerindo insatisfação, os indicadores mostram tendência positiva no decorrer dos três trimestres de 2019.

O índice de satisfação com a margem de lucro ficou em 36,8 pontos no terceiro trimestre e está 0,7 ponto acima do registrado em igual período do ano passado. O índice de satisfação com a situação financeira subiu para 40,6 pontos. O índice de facilidade de acesso ao crédito subiu 1,7 ponto em relação ao segundo trimestre e ficou em 35,2 pontos.

## EMPREGO

Os índices de evolução do nível de atividade e de número de empregados oscilaram pouco entre agosto e setembro, mas seguem em patamar superior ao observado há 1 ano. O indicador de evolução do nível de atividade (comparada ao mês anterior) registrou 49,5 pontos em setembro e está 3,9 pontos acima da média histórica. Na comparação mensal, o indicador teve aumento modesto de 0,3 ponto, mas está no maior nível desde novembro de 2013, quando registrou 49,5 pontos.

O indicador de evolução do número de empregados (comparado ao mês anterior) recuou 0,4 ponto na comparação mensal e registrou 47,5 pontos em setembro. O indicador supera em 3,6 pontos a média histórica e em 2,4 pontos o valor observado em setembro de 2018. Ambos permanecem abaixo da linha divisória de 50 pontos, mas superam suas respectivas médias históricas, sugerindo que há sinais de continuidade de recuperação nos indicadores relacionados à produção do setor.

## PERSPECTIVAS

A utilização da capacidade de operação da indústria da construção foi de 62% em setembro, o maior nível desde dezembro de 2014. Isso significa que a ociosidade no setor é a menor dos últimos cinco anos. Com o crescimento de 4 pontos percentuais frente a agosto, o indicador alcançou a média histórica pela primeira vez em quase cinco anos, informa a Sondagem Indústria da Construção, divulgada nesta sexta-feira (25/10), pela Confederação Nacional da Indústria (CNI). De acordo com a pesquisa, o índice de evolução da atividade ficou em 49,5 pontos em setembro, o maior nível desde 2013. O indicador de evolução do número de empregados ficou em 47,5 pontos no mês passado e está 3,6 pontos acima da média histórica e 2,4 pontos maior do que o registrado em setembro de 2018. A pesquisa observa que, mesmo abaixo da linha divisória dos 50 pontos, os dois índices superam as médias históricas. Isso sugere que há sinais de recuperação na atividade e no emprego.

### EXPECTATIVAS POSITIVAS

Os empresários continuam com perspectivas positivas. Todos os indicadores de expectativas estão acima dos 50 pontos, mostrando que os empresários esperam o aumento do nível de atividade, dos novos empreendimentos e serviços, da compra de matérias-primas e do emprego no setor nos próximos seis meses. A confiança no setor também se mantém elevada, acima da linha divisória dos 50 pontos que separa a confiança da falta de confiança. O índice de confiança do empresário industrial da construção (ICEI-Construção) ficou em 58,8 pontos neste mês, 5,3 pontos acima da média histórica. Mesmo assim, a disposição para os investimentos segue baixa. “No decorrer de 2019, o indicador oscila em torno de 35 pontos, sem traçar uma tendência robusta de crescimento”, informa a pesquisa. Em outubro, o índice de intenção de investimento ficou em 36,2 pontos. Mesmo com a queda de 1 ponto em relação a setembro, o indicador permanece 2,4 pontos acima da média histórica. O índice varia de zero a cem pontos e quanto maior o valor, maior a disposição para fazer investimentos. “Há ainda muito espaço para aumento da utilização da capacidade operacional. A ociosidade existente somada aos elevados custos de produção com que o empresário se depara, travam o investimento”, afirma a economista da CNI Dea Fioravante.

### PRINCIPAIS PROBLEMAS

A elevada carga tributária, a falta de demanda e o excesso de burocracia lideram a lista dos principais obstáculos enfrentados pela indústria da construção no terceiro trimestre deste ano. No ranking, a carga tributária ficou em primeiro lugar, com 41,1% das respostas dos empresários. Em segundo, com 35,5% das menções, aparece a demanda interna insuficiente, e, em terceiro, com 30,5% das assinalações, os industriais citam o excesso de burocracia. Chama a atenção o crescimento de 6,3

pontos percentuais no número de menções ao excesso de burocracia. O problema, que ocupava o quinto lugar na lista do segundo trimestre subiu para o terceiro posto no ranking. “As maiores dificuldades do setor estão claramente relacionadas ao ambiente de mercado e menos às condições das empresas”, observa a CNI.

### SITUAÇÃO FINANCEIRA

A Sondagem informa ainda que as condições financeiras das empresas também melhoram no terceiro trimestre. “Apesar de permanecerem abaixo da linha divisória de 50 pontos, sugerindo insatisfação, os indicadores mostram tendência positiva no decorrer dos três trimestres de 2019”, diz a pesquisa. O índice de satisfação com a margem de lucro ficou em 36,8 pontos no terceiro trimestre e está 0,7 ponto acima do registrado em igual período do ano passado. O índice de satisfação com a situação financeira subiu para 40,6 pontos. O índice de facilidade de acesso ao crédito subiu 1,7 ponto em relação ao segundo trimestre e ficou em 35,2 pontos.

### NÍVEL CONFIANÇA DO SETOR

O Índice de Confiança da Construção (ICST), da Fundação Getúlio Vargas, subiu 0,4 ponto em outubro, para 87,5 pontos, após ter recuado 0,5 ponto no mês passado. Em médias móveis trimestrais, o índice aumentou 0,7 ponto, mantendo a tendência ascendente pelo quinto mês. As pontuações seguem abaixo de 100, ainda não refletindo percepção otimista. Foram colhidas informações de 702 empresas, entre os dias 1 e 23 de outubro. “O indicador de Situação Atual voltou a impulsionar a confiança do empresário da construção, apesar de o indicador de Expectativas ter registrado queda pelo segundo mês. Esse cenário, que aponta sinais invertidos para a percepção relativa aos negócios no momento atual e nos próximos meses, mostra que há uma recuperação em curso, mas ainda não há segurança no empresário em relação a sua continuidade”, comentou Ana Maria Castelo, coordenadora de Projetos da Construção da FGV/Ibre.

Para a economista, “vale destacar que, entre os fatores assinalados como limitadores da melhoria dos negócios, a demanda insuficiente permanece como o de maior relevância para todos os segmentos setoriais. Ou seja, o cenário de baixo crescimento do investimento responde por parte importante dessa insegurança em relação à retomada.”

O resultado positivo do ICST em outubro deveu-se exclusivamente à melhora da situação corrente. O Índice de Situação Atual (ISA-CST) avançou 1,3 ponto, para 78,9 pontos, maior nível desde fevereiro de 2015 (81,4). Contribuiu para a melhora do ISA-CST o indicador que mede a percepção sobre a situação atual da carteira de contratos, que cresceu 2,6 pontos, para 77,7 pontos. O Índice de Expectativas (IE-CST) cedeu pelo segundo mês, ao cair 0,5 ponto, para 96,5 pontos. Este resultado veio da queda do indicador de demanda prevista nos próximos três meses, que recuou 0,2 ponto, para 97,4 pontos, e do indicador de tendência dos negócios nos próximos seis meses, que retraiu 0,7 ponto, para 95,6 pontos.

### ANÁLISE MERCADO

A Pesquisa do Mercado Imobiliário, realizada pelo departamento de Economia e Estatística do Secovi-SP (Sindicato da Habitação), apurou em agosto a comercialização de 4.405 unidades residenciais novas. O resultado foi 34,1% superior ao total comercializado em julho (3.284 unidades) e 70,7% acima das vendas de agosto de 2018 (2.581 unidades). No acumulado de 12 meses (setembro de 2018 a agosto de 2019), as 40.239 unidades comercializadas representaram um aumento de 39,9% em

relação ao período anterior (setembro de 2017 a agosto 2018), quando as vendas totalizaram 28.762 unidades.

Lançamentos – De acordo com dados da Embraesp (Empresa Brasileira de Estudos de Patrimônio), a cidade de São Paulo registrou o lançamento de 6.064 unidades residenciais, volume 70% acima do mês de julho (3.567 unidades) e 158% superior ao apurado em agosto do ano passado (2.350 unidades). No acumulado de 12 meses (setembro de 2018 a agosto de 2019), os lançamentos na Capital somaram 51.403 unidades, 48,2% acima das 34.676 unidades lançadas no mesmo período do ano anterior (setembro de 2017 a agosto de 2018).

Oferta – O mês de agosto encerrou com a oferta de 25.321 unidades disponíveis para venda na capital paulista. A quantidade de imóveis ofertados cresceu 9,3% em relação a julho (23.168 unidades) e 51,7% em comparação a agosto de 2018 (16.692 unidades). Esta oferta é composta por imóveis na planta, em construção e prontos (estoque), lançados nos últimos 36 meses (setembro de 2016 a agosto de 2019).

Análise – O mercado imobiliário da cidade de São Paulo registrou quantidade recorde de lançamentos e vendas no mês de agosto, com 6.064 unidades lançadas e 4.405 unidades comercializadas. No acumulado de janeiro a agosto de 2019, foram lançadas 28.013 unidades e vendidas 26.434 unidades, o melhor resultado acumulado da série da pesquisa, iniciada no ano de 2004. “Devemos registrar neste ano o maior desempenho de lançamentos residenciais na cidade de São Paulo desde o início da pesquisa. A expectativa é que as vendas acompanhem esse mesmo ritmo”, ressalta Celso Petrucci, economista-chefe do Secovi-SP.

No mês, destacam-se imóveis de 3 dormitórios, com 602 unidades lançadas e 386 unidades comercializadas. “Este desempenho foi o melhor para o mês de agosto nos últimos seis anos”, destaca Petrucci. Empreendimentos com 1 dormitório também registraram números expressivos, com 2.040 unidades lançadas e 1.304 unidades vendidas. Conforme a Pesquisa, os imóveis se enquadraram majoritariamente na categoria Outros Mercados, com preços de até R\$ 500 mil, localizados nas zonas Sul, Oeste e Leste da Capital e lançados nas Zonas de Eixo de Estruturação da Transformação Urbana, sem vaga de garagem, com menos de 45 m<sup>2</sup> de área útil e de uso misto – ou seja, empreendimentos residenciais e não residenciais.

Uma novidade desta edição da pesquisa é a inclusão do indicador VGO (Valor Global da Oferta), que traz a ótica monetária em relação à oferta disponível. A capital paulista encerrou agosto com a oferta de 25.321 unidades, o que corresponde a R\$ 14,3 bilhões em termos financeiros. “O valor médio dos imóveis não vendidos equivale a R\$ 565 mil, resultado da divisão do VGO pelo total de unidades disponíveis”, explica o economista-chefe. Algumas medidas que interferem diretamente no comportamento macroeconômico tiveram andamento nos últimos meses, como aprovação no Senado, em primeiro turno, do texto-base da Reforma da Previdência. Outro aspecto positivo foi a retomada da geração de empregos formais. “Em agosto, registramos mais um mês de saldo positivo na construção civil, com a contratação de 17 mil trabalhadores. Com isso, chegamos a quase 100 mil contratações no acumulado dos primeiros oito meses do ano”, comemora Basílio Jafet, presidente do Secovi-SP.

Ele destaca, contudo, que esse bom momento do mercado imobiliário da cidade de São Paulo pode ser abalado por restrições urbanísticas legais. “Ainda pesa sobre nós a falta de calibragem da Lei de Zoneamento, necessária para equilibrar oferta e demanda”, observa.

Aliam-se à essa preocupação apontada pelo dirigente a burocracia excessiva no licenciamento de novos projetos e a insegurança jurídica que afeta empreendimentos lançados, sujeitos aos riscos de

mudanças de regras. A Reforma Tributária também é motivo de apreensão, já que as propostas em discussão no Congresso Nacional não atendem às peculiaridades das atividades do setor imobiliário.

## CRÉDITO

Os financiamentos imobiliários com recursos das Cadernetas de Poupança totalizaram R\$ 7,59 bilhões em setembro. Segundo a Abecip (Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança), trata-se do maior resultado mensal desde maio de 2015, ou seja, dos últimos 53 meses, superando em 13,2% o registrado em agosto de 2019 e em 54,5% o observado em setembro de 2018. Nos primeiros nove meses de 2019, foram aplicados R\$ 54,7 bilhões na aquisição e construção de imóveis com recursos das cadernetas, o que representa uma elevação de 34,1% em relação a igual período de 2018. Nos 12 meses encerrados em setembro de 2019, os empréstimos de R\$ 71,3 bilhões para aquisição e construção de imóveis com esses recursos aumentaram 39% em relação ao apurado nos 12 meses anteriores e foram os mais elevados, nas mesmas bases de comparação, em quatro anos.

### **Unidades financiadas**

Nas modalidades de aquisição e construção, foram financiados 27,2 mil imóveis em setembro – 3% a mais do que em agosto e 31,5% acima do registrado em setembro de 2018. Este foi o melhor resultado mensal desde setembro de 2015, ou seja, dos últimos 49 meses. Este também foi o melhor resultado mensal de 2019. Entre janeiro e setembro de 2019, os recursos das cadernetas financiaram a aquisição e a construção de 207,7 mil imóveis, com aumento de 28,1% em relação a igual período de 2018. Nos últimos 12 meses, até setembro de 2019, foram financiadas a aquisição e a construção de 274 mil unidades, 33,1% mais do que as 205,9 mil unidades dos 12 meses anteriores.

# ***INDICADORES ECONÔMICOS E DE MERCADO***



# INDICADORES ECONÔMICOS E DE MERCADO

## BOLETIM FOCUS

O Boletim Focus é um relatório divulgado semanalmente pelo Banco Central do Brasil. Este relatório contém as projeções sobre a economia brasileira coletadas junto a alguns dos principais economistas em atuação no país. Cerca de 100 (cem) analistas de mercado, representando as principais instituições financeiras do Brasil, opinam sobre a perspectiva futura de diversos indicadores de nossa economia.

Mediana - Agregado	2019					2020				
	Há 4 semanas	Há 1 semana	Hoje	Comp. semanal *	Resp. **	Há 4 semanas	Há 1 semana	Hoje	Comp. semanal *	Resp. **
IPCA (%)	3,28	3,29	3,31	▲ (1)	126	3,73	3,60	3,60	▲ (2)	121
IPCA (atualizações últimos 5 dias úteis, %)	3,21	3,28	3,35	▲ (1)	57	3,58	3,52	3,60	▲ (1)	55
PIB (% de crescimento)	0,87	0,92	0,92	▲ (1)	74	2,00	2,00	2,08	▲ (1)	74
Taxa de câmbio - fim de período (R\$/US\$)	4,00	4,00	4,00	▲ (6)	108	3,95	4,00	4,00	▲ (3)	100
Meta Taxa Selic - fim de período (% a.a.)	4,75	4,50	4,50	▲ (3)	115	4,75	4,50	4,50	▲ (2)	111
IGP-M (%)	5,21	5,53	5,50	▼ (1)	70	4,02	4,07	4,07	▲ (2)	67
Preços Administrados (%)	4,30	4,69	4,70	▲ (4)	33	4,10	4,10	4,10	▲ (2)	33
Produção Industrial (% de crescimento)	-0,65	-0,73	-0,70	▲ (1)	17	2,29	2,06	2,16	▲ (1)	14
Conta Corrente (US\$ bilhões)	-27,50	-34,40	-34,70	▼ (9)	30	-33,00	-38,00	-37,75	▲ (1)	30
Balança Comercial (US\$ bilhões)	50,43	47,50	47,00	▼ (1)	29	47,00	43,00	42,95	▼ (1)	28
Investimento Direto no País (US\$ bilhões)	81,85	80,00	80,00	▲ (1)	29	83,20	80,00	80,00	▲ (3)	28
Dívida Líquida do Setor Público (% do PIB)	56,05	56,20	56,00	▼ (2)	23	58,40	58,15	58,30	▲ (2)	23
Resultado Primário (% do PIB)	-1,40	-1,34	-1,20	▲ (1)	27	-1,18	-1,00	-1,10	▼ (1)	26
Resultado Nominal (% do PIB)	-6,35	-6,30	-6,30	▲ (3)	21	-5,95	-5,80	-5,98	▼ (1)	21

\* comportamento dos indicadores desde o Focus-Relatório de Mercado anterior; os valores entre parênteses expressam o número de semanas em que vem ocorrendo o último comporta.

## PREVISÕES

### Previsões econômicas para 2019

2019	Unidade de Medida	Projeção Anterior	Projeção Atual	Diferença	Tendência Acumulada
IPCA	%	3,29	3,29	0,00	Estável (1)
PIB	%	0,91	0,92	0,01	Alta (3)
Taxa de Câmbio	R\$ / US\$	4,00	4,00	0,00	Estável (5)
Taxa Selic	%	4,50	4,50	0,00	Estável (2)
IGP-M	%	5,51	5,53	0,02	Alta (4)
Preços Administrados	%	4,50	4,69	0,19	Alta (3)
Produção Industrial	%	-0,73	-0,73	0,00	Estável (1)
Conta Corrente	US\$ Bilhões	-33,16	-34,40	-1,24	Baixa (8)
Balança Comercial	US\$ Bilhões	47,50	47,50	0,00	Estável (1)
Investimento Estrangeiro	US\$ Bilhões	80,35	80,00	-0,35	Baixa (1)
Dívida Líquida	% do PIB	56,30	56,20	-0,10	Baixa (1)
Resultado Primário	% do PIB	-1,34	-1,34	0,00	Estável (1)
Resultado Nominal	% do PIB	-6,30	-6,30	0,00	Estável (2)

### Previsões econômicas para 2020

2020	Unidade de Medida	Projeção Anterior	Projeção Atual	Diferença	Tendência Acumulada
IPCA	%	3,60	3,60	0,00	Estável (1)
PIB	%	2,00	2,00	0,00	Estável (7)
Taxa de Câmbio	R\$ / US\$	4,00	4,00	0,00	Estável (2)
Taxa Selic	%	4,50	4,50	0,00	Estável (1)
IGP-M	%	4,07	4,07	0,00	Estável (1)
Preços Administrados	%	4,10	4,10	0,00	Estável (1)
Produção Industrial	%	2,10	2,06	-0,04	Baixa (2)
Conta Corrente	US\$ Bilhões	-38,00	-38,00	0,00	Estável (1)
Balança Comercial	US\$ Bilhões	43,00	43,00	0,00	Estável (1)
Investimento Estrangeiro	US\$ Bilhões	80,00	80,00	0,00	Estável (2)
Dívida Líquida	% do PIB	58,00	58,15	0,15	Alta (1)
Resultado Primário	% do PIB	-1,05	-1,00	0,05	Alta (1)
Resultado Nominal	% do PIB	-5,80	-5,80	0,00	Estável (1)

## INDICADORES 11 NOVEMBRO

PAPEL	DESCRIÇÃO	ÚLTIMO	COMPRA	VENDA
REAL X DÓLAR BALCÃO	Dólar Comercial em Real, Mercado (Valor Econômico)	4,1446	4,1440	4,1451
REAL X DÓLAR TURISMO	Dólar Turismo em Real, Mercado (Valor Econômico)	4,3297	4,1497	4,3297
REAL X EURO	Real em Euro, Oficial (Bacen)	4,5735	4,5728	4,5741
DÓLAR X EURO	Dólar Americano em Euro, Oficial (Bacen)	1,1037	1,1033	1,1037
IENE X DÓLAR	Iene em Dólar Americano, Oficial (Bacen)	109,1100	109,0800	109,1100
IUAN CHINÊS X DÓLAR	Iuan Chinês de Hong Kong em Dólar Americano, Oficial (Bacen)	7,0115	7,0108	7,0115
DÓLAR X LIBRA	Dólar Americano em Libra Esterlina, Oficial (Bacen)	1,2879	1,2873	1,2879
PESO ARGENTINO X DÓLAR	Peso Argentino em Dólar Americano, Oficial (Bacen)	59,7000	59,5000	59,7000
PESO CHILENO X DÓLAR	Peso Chileno em Dólar Americano, Oficial (Bacen)	759,9500	757,3500	759,9500
FRANCO SUÍÇO X DÓLAR	Franco Suíço em Dólar Americano, Oficial (Bacen)	0,9947	0,9946	0,9947
DÓLAR X DÓLAR AUSTRALIANO	Dólar Americano em Dólar Australiano, Oficial (Bacen)	0,6850	0,6848	0,6850
DÓLAR CANADENSE X DÓLAR	Dólar Canadense em Dólar Americano, Oficial (Bacen)	1,3216	1,3211	1,3216

DESCRIÇÃO	VARIAÇÃO (%)
IPCA - Variação no mês (IBGE)	0,10%
IPCA - Variação no ano (IBGE)	2,60%
IPCA - Variação em 12 meses (IBGE)	2,54%
IGP-M - Variação no mês (FGV)	0,68%
IGP-M - Variação no ano (FGV)	4,79%
IGP-M - Variação em 12 meses (FGV)	3,15%
IGP-DI - Variação no mês (FGV)	0,55%
IGP-DI - Variação no ano (FGV)	4,96%
IGP-DI - Variação em 12 Meses (FGV)	3,29%
CDI Over (Cetip)	4,90%
Poupança do Dia: 08/12/2019 (Bacen)	0,29%
Taxa de Juros Longo Prazo Ano (CMN)	5,57%
Desconto de Duplicata pré-fixada, PJ (Bacen)	26,96%
Capital de Giro, sup. 365 dias, flutuante, PF (Bacen)	10,59%
Meta da taxa Selic (Bacen)	5,00%
Taxa Selic Over (Bacen)	4,90%
Taxa Referencial - (Bacen)	0,00%
Taxa de Cheque Especial PF (Bacen)	10,36%
Taxa de Crédito Pessoal, PF (Bacen)	5,10%
Taxa de juros para aquisição de veículos, PF (Bacen)	1,50%