



CUB

Custo Unitário Básico

Construção Civil

Alagoas

JANEIRO/2011

Ano XII - Nº 134

Entendendo o CUB/AL

O CUB/AL é apurado por pesquisa direta de preços entre as Construtoras e lojas de materiais de construção que atuam no Estado de Alagoas.

Os itens que compõem o CUB (materiais e mão-de-obra) constituem-se em parâmetros que levam ao cálculo do metro quadrado de construção de obras de edificações.

Os pesos desses itens constam da NBR 12.721:2006 da ABNT.

O sistema de cálculo é concedido pela CBIC – Câmara Brasileira da Indústria da Construção.

A evolução do CUB tem sido utilizada também como indicador da evolução do custo da construção. Como indicador de inflação setorial, destaque-se que o CUB pode apresentar distorções de curto prazo na sua evolução com relação aos indicadores gerais da inflação (IGP, IPCA, etc.), uma vez que alguns insumos que o compõem são altamente sazonais. No entanto, a longo prazo, as comparações são perfeitamente possíveis.

Considere-se ainda que alguns custos relevantes nas obras de edificações não entram na composição do CUB; destarte este indicador não retrata exatamente o custo do metro quadrado de uma edificação, sendo apenas um parâmetro para isso.

A Tabela Análise Comparativa de Preços por Padrão/Pavimento onde estão especificados todos os custos apurados pelo sistema , relaciona no seu cabeçalho os itens que não fazem parte do cálculo do CUB.

O CUB/AL, por decisão da Diretoria do Sindicato da Indústria da Construção do estado de Alagoas, tem como parâmetro de análise de sua evolução o **Padrão R-8 PADRÃO NORMAL** (prédio residencial de 8 andares, com três quartos e acabamento normal).

O Relatório do CUB/AL é informativo e também analítico, conforme pode ser observado no seu conteúdo.

Na Tabela CUB RESIDENCIAL compara-se o CUB atual com os respectivos CUB's do mês anterior, do ano e de doze meses e suas variações percentuais. Em seguida encontra-se também o gráfico de evolução do CUB.

As Tabelas da Análise Comparativa de Preços por Padrão/Pavimento, demonstram os custos apurados nas categorias: Residencial, Comercial Andares Livres (CAL), Comercial Salas e Lojas (CSL), Galpão Industrial (GI) e Residência Popular (RP1Q).

Na Tabela de Índices são comparadas as variações (%) do CUB com os índices que compõem o IGP-M/FGV (IGP, IPA,IPC e INCC).

Nessa mesma página são comentadas as variações de preços e outras distorções observadas no mês em análise.

Na Tabela seguinte comparam-se os preços medianos coletados dos materiais entre o mês atual e o mês imediatamente anterior, com objetivo de avaliação do comportamento dos preços.

Finalmente a última tabela demonstra a composição analítica do CUB item por item, a partir do preço mediano coletado por cada item.

CUB – Custo Unitário Básico da Construção Civil em Alagoas

JANEIRO/2011

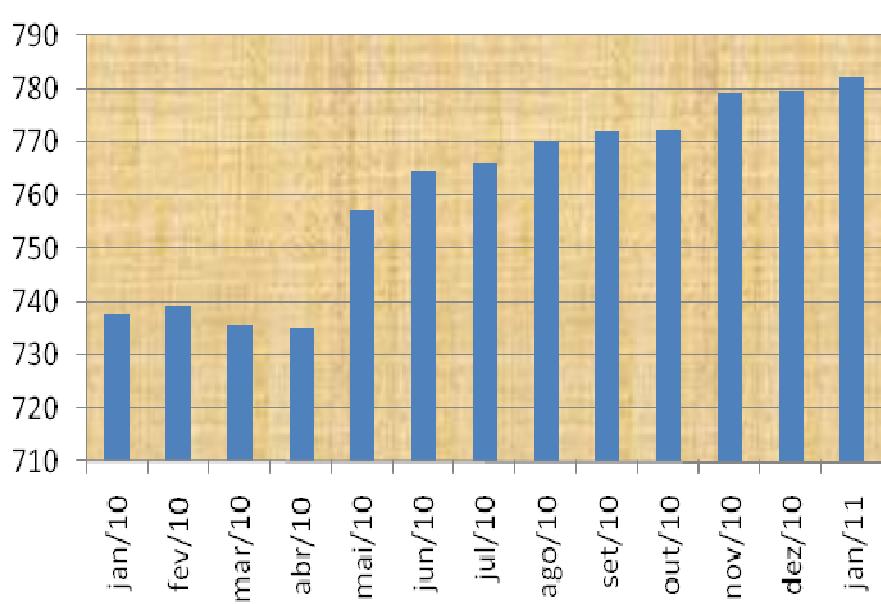
O Custo Unitário Básico da Construção Civil em Alagoas (Residencial) no mês de JANEIRO/2011 foi de **R\$ 782,01** p/ m², para um apartamento padrão R8 N. A variação registrada em relação ao mês de DEZEMBRO /2010 foi de **0,33%** o quadro a seguir apresenta as principais variações ocorridas no mês, no corrente ano.

TABELA 01:
CUB-Habitacional/AL - Padrão H8-3N-

ÍTEM	JANEIRO/11		MESES - BASE		VARIAÇÕES %		
	R\$	Partic. %	DEZ/10	JAN/10	No mês	No ano	12 meses
CUB / m²	782,01	100	779,41	737,82	0,33	0,33	7,13
Materiais	442,01	56,52	439,41	415,30	0,59	0,59	7,27
Mão-de-Obra	313,29	40,06	313,29	291,04	-	-	7,64
Desp. Administrativa	16,34	2,10	16,34	16,34	-	-	-
Equipamentos	10,37	1,32	10,37	10,37	-	-	-

Fonte: Banco de Dados/CEE/Sinduscon-AL

Evolução do CUB – AL
(período: JAN/10 a JAN/11) - Padrão R 8 N



ANÁLISE COMPARATIVA DE PREÇOS POR PADRÃO / PAVIMENTO

Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m²), calculados de acordo com a Lei Fed. nº. 4.591, de 16/12/64 e com a Norma Técnica NBR 12.721:2006 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e são correspondentes ao mês de **JANEIRO DE 2011**.

"Estes custos unitários foram calculados conforme disposto na ABNT NBR 12.721:2006, com base em novos projetos, novos memoriais descritivos e novos critérios de orçamentação e, portanto, constituem nova série histórica de custos unitários, não comparáveis com a anterior, com a designação de CUB/2006".

"Na formação destes custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens, que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção, de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador."

Tabela 2: PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAIS

R (Residência Unifamiliar); PP (Prédio Popular) e PIS (Projeto De Interesse Social)

PADRÃO BAIXO		PADRÃO NORMAL		PADRÃO ALTO	
R-1	786,55	R-1	911,15	R-1	1197,31
PP-4	767,31	PP-4	880,78	R-8	985,70
R-8	734,78	R-8	782,01	R-16	1042,95
PIS	538,05	R-16	763,29		

Tabela 3: PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS

CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL		PADRÃO ALTO	
CAL - 8	973,61	CAL - 8	1096,97
CSL - 8	779,20	CSL - 8	879,68
CSL - 16	1049,66	CSL - 16	1179,96

Tabela 4: PROJETOS – PADRÃO RESIDÊNCIA POPULAR (RP1Q) E GALPÃO INDUSTRIAL (GI)

PROJETO	
RP1Q	756,39

PROJETO	
GI	432,25

COMENTÁRIOS

O CUB-AL, registrou no presente mês, uma variação de 0,33% em relação ao mês de Dezembro/2010. O item materiais apresentou em seu conjunto uma variação de 0,59%. Nos últimos doze meses o CUB variou 5,6%, mantendo-se abaixo das variações apuradas pela FGV nos INCC's: INCC-M = 7,42% e INCC DI= 7,52%.

As maiores altas de preço apuradas no item materiais, foram: Tinta PVA Latex, 12%; bloco de concreto, 87%; Areia, 11%; cimento, 9%; bacia sanitária, 8%; aço, 6% e registro de pressão, 6%.

Esse crescimento, nos preços acima, foi compensado pela queda nos preços médios de outros itens que compõem o CUB-AL.

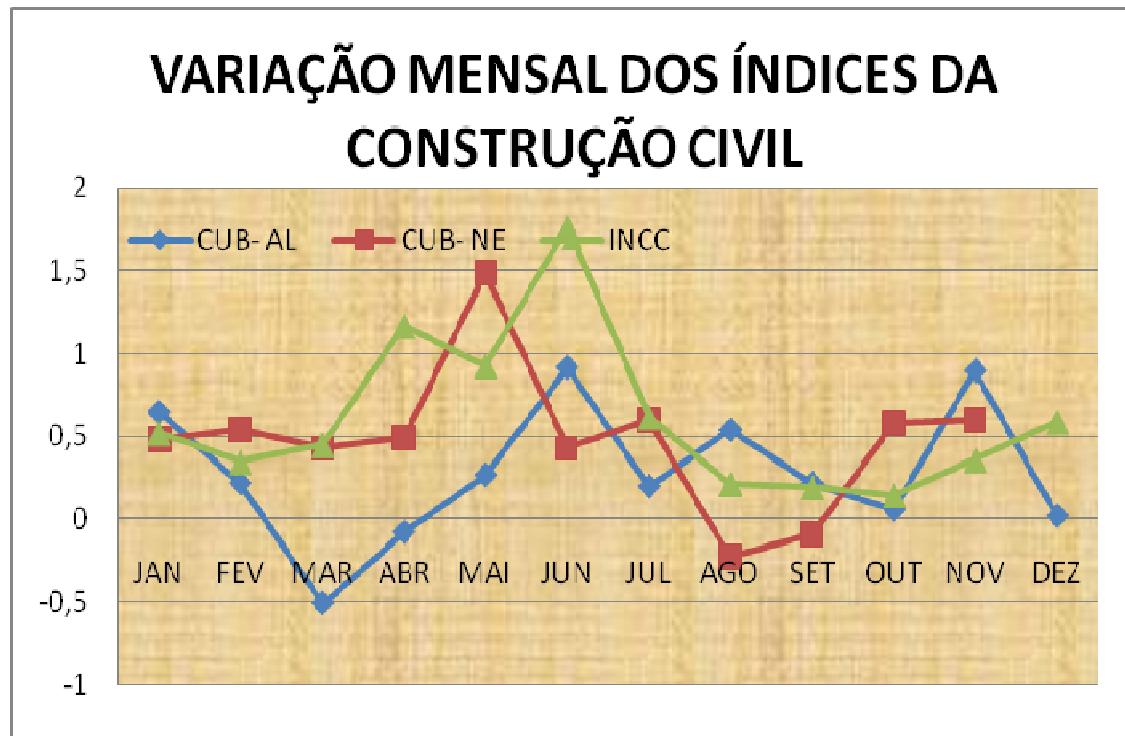


TABELA 5:
Evolução do CUB em R\$ - Padrão R 8 N

ANO / 2011

Mês	Mat.	M.O.	Desp. Adm.	Equip.	Total	Variação %		
						No mês	No ano	12 meses
Janeiro	442,01	313,29	16,34	10,37	776,63	0,33	0,33	7,13
Fevereiro								
Março								
Abril								
Maio								
Junho								
Julho								
Agosto								
Setembro								
Outubro								
Novembro								
Dezembro								

Base: FEVEREIRO 2007 611,28 Mat. 339,72 M.O. 242,30 D.Adm 22,75 Equip. 6,51

Fonte: Banco de Dados/CEE/Sinduscon-AL

TABELA 6:
Índice Setorial do CUB em % - Padrão R 8 N

ANO / 2011

Mês	Total	Mat.	M.O.	D. Adm.	Equip.
Janeiro	129,93	129,34	129,30	71,82	159,3
Fevereiro					
Março					
Abril					
Maio					
Junho					
Julho					
Agosto					
Setembro					
Outubro					
Novembro					
Dezembro					

Base FEVEREIRO/2007 611,28 Mat. 339,72 M.O. 242,30 D.Adm 22,75 Equip. 6,51

Fonte: Banco de Dados/CEE/Sinduscon-AL

TABELA 7:
Variações % dos índices da FGV e do CUB-Al

Índices	Agosto 2010	Setembro 2010	Outubro 2010	Novembro 2010	Dezembro 2010	Janeiro 2011	No ano	12 meses
IGP-M (1)	0,77	1,15	1,01	1,45	0,69	0,79	0,79	11,50
IPA	1,24	1,60	1,30	1,84	0,63	0,76	0,76	14,18
IPC	-0,27	0,34	0,56	0,81	0,92	1,08	1,08	6,18
INCC-M	0,22	0,20	0,15	0,36	0,59	0,37	0,37	7,42
CUB/AL	0,54	0,22	0,06	0,90	0,02	0,33	0,33	7,13
IGP-DI (2)	1,10	1,10	1,03	1,58	0,38	0,98	0,98	11,27
IPA	1,70	1,47	1,32	1,98	0,21	0,96	0,96	13,85
IPC	-0,08	0,46	0,59	1,00	0,72	1,27	1,27	6,21
INCC-DI	0,14	0,21	0,20	0,37	0,67	0,41	0,41	7,52

- (1) O **IGP-M** (Índice Geral de Preços –Mercado) é calculado com base nos preços coletados entre os dias 21 do mês anterior e 20 do mês de referência . É divulgado no final mês.
- (2) O **IGP-DI** (Índice Geral de Preços – disponibilidade interna) é calculado com base nos preços coletados entre os dias 1º e 31 do mês de referência. É divulgado até o dia 10 do mês seguinte.

Os IGP'S da FGV são indicadores econômicos que medem a inflação nacional utilizando-se da mesma metodologia e abrangência . As diferenças ocorrem apenas quanto ao período de coleta de preços conforme explicitado acima.

Ambos são compostos por três índices básicos:

- IPA (Índice de Preço por Atacado) : 60% da participação no IGP
- IPC (Índice de Preço ao Consumidor): 30% da participação no IGP
- INCC (Índice Nacional de Custo da Construção): 10% da participação no IGP

Tanto o IGP-M quanto o IGP-DI e seus componentes podem escolhidos no IGP como referências de contratos, seguindo a conveniência entre os contratados e o seu período de aplicação.

TABELA 7 - A:

CUB Médio Região Nordeste						
Ano	Mês	Valor em R\$/m ²	Variações %			Acumuladas
			Mês	Ano	12 meses	
2010	Ago	780,55	-0,23	4,31	3,79	
2010	Set	779,86	-0,09	4,22	4,29	
2010	Out	784,42	0,58	4,83	4,40	
2010	Nov	789,16	0,60	5,46	5,28	

Fonte e elaboração: Banco de Dados – CBIC.

TABELA 8 :
Análise das Variações – Materiais/Mão-de-Obra – Padrão R 8 N

MATERIAIS	UNID.	DEZEMBRO 2010	JANEIRO 2011	DIFEREN ÇA%
CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 18MM	m ²	31,09	28,40	-9,00
AÇO CA-50A D=10 mm	Kg	3,09	3,26	6,00
CONCRETO FCK=25 MP	m ³	271,50	265,00	-2,00
CIMENTO CP - 32 II	kg	0,35	0,38	9,00
AREIA MÉDIA	m ³	42,45	46,95	11,00
BRITA 2	m ³	76,00	76,50	1,00
BLOCO CERÂMICO VEDAÇÃO 9 X 19 X 19 CM - TIJOLO 6 FUROS	un	0,39	0,39	0,00
BLOCO CONCRETO sem função estrutural 19 x 19 x 39 cm	un	0,67	1,25	87,00
TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO ESP.= 6mm	m ²	16,12	16,63	3,00
PORTA INTERNA SEMI-OCA P/ PINTURA	un	48,00	50,00	4,00
ESQUADRIA DE CORRER - 4 FOLHAS - 2,00 x 1,40 m	m ²	750,00	750,00	0,00
JANELA DE CORRER - 2 FOLHAS - 1,20 x 1,20 m	m ²	268,20	278,87	4,00
FECHADURA, TRÁFEGO MODERADO EM FERRO, ACABAMENTO CROMADO - TIPO IV	un	36,50	33,20	-9,00
PLACA CERÂMICA 30 x 40 cm - PEI II	m ²	15,29	15,00	-2,00
BANCADA DE PIA DE MARMORE 2,00 x 0,60 x 0,02 cm	un	337,95	345,45	2,00
PLACA DE GESEN LISO 1,00 x 1,00 cm	m ²	17,00	17,00	0,00
VIDRO LISO TRANSPARENTE 4 mm	m ²	52,00	52,50	1,00
TINTA LÁTEX PVA	lt	3,83	4,29	12,00
EMULSÃO ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE	kg	7,29	6,26	-14,00
FIO DE COBRE ANTICHAMA - 750 V, 2,5 mm ²	mt	0,82	0,85	4,00
DISJUNTOR TRIPOLAR 70 A	un	55,50	55,50	0,00
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	un	142,09	154,09	8,00
REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO D=1/2'	un	29,80	31,50	6,00
TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM COSTURA D=2 1/2'	mt	40,00	39,90	0,00
TUBO DE PVC-R RÍGIDO P/ ESGOTO D=150 mm	mt	18,33	18,59	1,00
MÃO-DE-OBRA				
PEDREIRO	h	3,56	3,56	0,00
SERVENTE	h	2,42	2,42	0,00
ENCARGOS SOCIAIS		143,09	143,09	0,00
DESPESAS ADMINISTRATIVAS				
ENGENHEIRO	h	19,02	19,02	0,00
EQUIPAMENTOS				
Locação de betoneira 320 l	dia	25,00	25,00	0,00

Fonte: Banco de Dados/CEE/Sinduscon-AL

Valor do CUB por Estado da Federação e do CUB Médio Brasil

Valor do CUB por Estado da Federação

Preço dos Materiais de Construção por Estado do Brasil

Consulta o site do CBIC: www.cbic.org.br

TABELA 9 :

Análise da Mediana/ Custo/ % Participação (No mês) – Padrão R 8 N

LOTE BÁSICO (por m ² de construção)	UN	PREÇO MEDIANO	CUSTO	% participação
MATERIAIS				
CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 18MM	m ²	28,40	36,96	4,73
ACO CA-50A D=10 mm	kg	3,26	71,42	9,13
CONCRETO FCK=25 MP	m ³	265,00	60,29	7,71
CIMENTO CP - 32 II	Kg	0,38	24,53	3,14
AREIA MÉDIA	m ³	46,95	9,66	1,24
BRITA 2	m ³	76,50	2,21	0,28
BLOCO CERÂMICO VEDAÇÃO 9 x 19 x 19cm	un	0,39	23,97	3,07
BLOCO CONCRETO sem função estrutural 19x19x39 cm	un	1,25	1,00	0,13
TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO ESP.= 6mm	m ²	16,63	2,07	0,26
PORTA INTERNA SEMI-OCA P/ PINTURA	un	50,00	7,77	0,99
ESQUADRIA DE CORRER - 4 FOLHAS - 2,00 x 1,40 m	m ²	750,00	60,41	7,72
JANELA DE CORRER - 2 FOLHAS - 1,20 x 1,20 m	m ²	278,87	11,78	1,51
FECHADURA, TRÁFEGO MODERADO EM FERRO, ACABAMENTO CROMADO - TIPO IV	un	33,20	1,58	0,20
PLACA CERÂMICA 30 x 40 cm - PEI II	m ²	15,00	32,90	4,21
BANCADA DE PIA DE MARMORE 2,00 x 0,60 x 0,02 cm	un	345,45	6,00	0,77
PLACA DE GESSO LISO 1,00 x 1,00 cm	m ²	17,00	4,55	0,58
VIDRO LISO TRANSPARENTE 4 mm	m ²	52,50	5,17	0,66
TINTA LÁTEX PVA	lt	4,29	8,96	1,15
EMULSÃO ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE	kg	6,26	10,85	1,39
FIO DE COBRE ANTICHAMA - 750 V, 2,5 mm ²	mt	0,85	22,06	2,82
DISJUNTOR TRIPOLAR 70 A	un	55,50	10,54	1,35
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	un	154,09	6,44	0,82
REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO D=1/2'	un	31,50	6,05	0,77
TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM COSTURA D=2 1/2'	mt	39,90	5,01	0,64
TUBO DE PVC-R RÍGIDO P/ ESGOTO D=150 mm	mt	18,59	9,84	1,26
			442,01	56,52
MÃO-DE-OBRA				
PEDREIRO	h	3,56	88,15	11,35
SERVENTE	h	2,42	40,73	5,24
ENCARGOS SOCIAIS		143,09	184,41	23,74
SUB TOTAL MAO DE OBRA			313,29	40,06
DESPESAS ADMINISTRATIVAS				
ENGENHEIRO	h	19,02	16,34	2,10
EQUIPAMENTOS				
BETONEIRA 320 L.	dia	25,00	10,37	1,32

