SINDUSCON
SINDICATO DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO DO ESTADO DE ALAGOAS

FIEA SESI SENAI IEL

FIEA

ADEMI-AL

CUB

Custo Unitário Básico

Construção Civil

Alagoas

DEZEMBRO/2013

Ano XIV - Nº 160

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
DEZEMBRO/2013

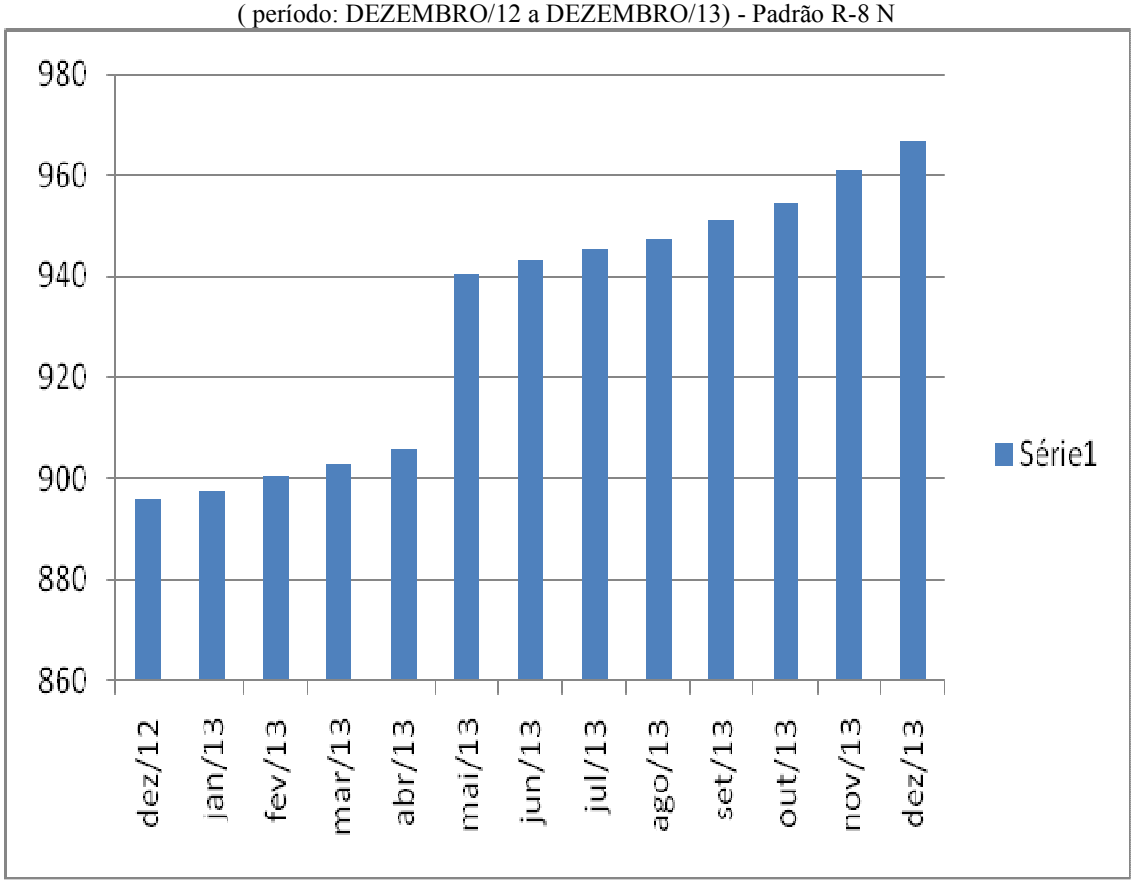
O Custo Unitário Básico da Construção Civil em Alagoas (Residencial) no mês de DEZEMBRO/2013 foi de **R$ 966,70** p/ m2, para um apartamento padrão R8 N. A variação registrada em relação ao mês de NOVEMBRO/2013 foi de 0,59 **%** o quadro a seguir apresenta as principais variações ocorridas no mês, no corrente ano.

TABELA 01:
CUB-Habitacional/AL - Padrão R-8 N

ÍTEM	DEZEMBRO/13		MESES – BASE			VARIAÇÕES %		
	R$	Part. %	NOVEMBRO/13	DEZ/12	DEZEMBRO/12	No mês	No ano	12 meses
CUB / m2	966,70	100	960,95	896,10	896,10	0,59	7,88	7,88
Materiais	517,47	53,53	512,95	489,51	489,51	0,88	5,71	5,71
Mão-de-Obra	415,61	42,99	414,38	375,30	375,30	0,29	10,74	10,74
Desp. Administrativa	21,17	2,19	21,17	21,86	21,86	-	-3,15	-3,15
Equipamentos	12,44	1,29	12,44	9,43	9,43	-	31,91	31,91

Fonte: Banco de Dados/CEE/Sinduscon-AL

Evolução do CUB – AL
(período: DEZEMBRO/12 a DEZEMBRO/13) - Padrão R-8 N



DEZEMBRO 2013

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 Junho de 2013.
"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	992,10	R-1	1147,44	R-1	1505,14
PP-4	957,89	PP-4	1093,49	R-8	1223,90
R-8	912,70	R-8	966,70	R-16	1257,47
PIS	690,99	R-16	943,58		

Tabela 3: PROJETOS - PADRÃO COMERCIAIS
CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)

PADRÃO NORMAL	
CAL - 8	1150,46
CSL - 8	953,66
CSL - 16	1277,21

PADRÃO ALTO	
CAL - 8	1272,49
CSL - 8	1068,91
CSL - 16	1428,29

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

PROJETO	
RP1Q	968,39

PROJETO	
GI	555,12

COMENTÁRIOS

O Custo Unitário Básico – CUB variou 0,59%, em dezembro. A variação de novembro foi de 0,67%. Em dezembro de 2012, a variação foi de 0,20%. No ano de 2013, o CUB-AL, variou 7,88%, sendo que no ano anterior a variação fora de 6,41%. Comparativamente aos índices da Fundação Getúlio Vargas (INCC), o INCC apurado no IGP-M, apresentou variação de 0,22% em dezembro, 8,05% no ano de 2013. No que diz respeito ao INCC do IGP-DI, a variação mensal foi de 0,10% e 8,09% acumulados no ano de 2013.

Os custos de materiais apurados no CUB-AL, variaram 0,88% em dezembro e 5,71% no acumulado de 2013, enquanto a mão-de-obra variou 10,74% no mesmo período.

As principais variações de preço ocorridas em dezembro/2013 estão abaixo relacionadas:

- Variações positivas:

Placa de gesso = 19%; Emulsão asfaltica: 14%; Fechadura: 13%

- Variações negativas:

Brita 2: - 8%; Tinta PVA Látex: 5%; Telha fibrocimento: - 4%.

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

ANO / 2013 **Variação %**

Mês	Mat.	M.O.	Desp. Adm.	Equip.	Total	No mês	No ano	12 meses
Janeiro	490,83	375,30	21,86	9,43	897,42	0,15	0,15	5,28
Fevereiro	493,81	375,30	21,86	9,43	900,39	0,33	0,47	6,12
Março	496,32	375,30	21,86	9,43	902,90	0,28	0,76	6,32
Abril	498,11	375,30	21,86	10,56	905,83	0,32	1,08	7,26
Maio	498,96	409,22	21,86	10,56	940,60	3,84	4,96	6,71
Junho	502,09	409,22	21,17	10,56	943,04	0,26	5,23	5,75
Julho	504,00	409,22	21,17	10,94	945,33	0,24	5,49	5,99
Agosto	505,69	409,22	21,17	11,31	947,39	0,22	5,72	5,53
Setembro	509,07	409,22	21,17	11,31	950,77	0,35	6,10	6,69
Outubro	512,81	409,22	21,17	11,31	954,51	0,39	6,51	6,82
Novembro	512,95	414,38	21,17	12,44	960,95	0,67	7,23	7,45
Dezembro	517,47	415,61	21,17	12,44	966,70	0,59	7,87	7,87

Base: ABRIL 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 / 2013

Mês	Total	Mat.	M.O.	D. Adm.	Equip.
Janeiro	146,81	144,49	154,90	96,09	144,85
Fevereiro	147,30	145,36	154,90	96,09	144,85
Março	147,70	146,09	154,90	96,09	144,85
Abril	148,18	146,62	154,89	96,08	162,21
Maio	153,87	146,87	168,89	96,08	162,21
Junho	154,27	147,80	168,89	93,05	162,21
Julho	154,64	148,35	168,89	93,05	168,05
Agosto	154,98	148,85	168,89	93,05	173,73
Setembro	155,53	149,84	168,89	93,05	173,73
Outubro	156,15	150,95	168,89	93,05	173,73
Novembro	157,20	150,99	171,02	93,05	191,09
Dezembro	158,14	152,32	171,52	93,05	191,09

Base ABRIL/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	JUN 2013	JUL 2013	AGO 2013	SET 2013	OUT 2013	NOV 2013	DEZ 2013	No ano	12 meses
IGP-M (1)	0,75	0,26	0,13	1,50	0,86	0,29	0,60	5,51	5,51
IPA	0,68	0,30	0,15	2,11	1,09	0,17	0,63	5,12	5,12
IPC	0,39	-0,07	-0,04	0,27	0,43	0,65	0,69	5,51	5,51
INCC-M	1,96	0,73	0,33	0,43	0,33	0,27	0,22	8,05	8,05
CUB/AL	0,26	0,24	0,22	0,35	0,39	0,67	0,59	7,87	7,87
IGP-DI (2)	0,76	0,14	0,46	1,36	0,63	0,28	0,69	5,52	5,52
IPA	0,85	0,20	0,58	1,90	0,71	0,12	0,78	5,07	5,07
IPC	0,35	-0,17	0,20	0,30	0,55	0,68	0,69	5,63	5,63
INCC-DI	1,15	0,48	0,31	0,43	0,26	0,35	0,10	8,09	8,09

- (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$/m²	Variações %		
			Mês	Acumuladas	
				Ano	12 meses
2013	**MAI**	**963,64**	**0,73**	**3,75**	**7,71**
2013	**JUN**	**980,57**	**1,77**	**5,59**	**8,04**
2013	**JUL**	**980,84**	**0,03**	**5,61**	**7,47**
2013	**AGO**	**986,62**	**0,59**	**6,24**	**8,04**
2013	**SET**	**986,97**	**0,04**	**6,27**	**7,98**

Fonte e elaboração: Banco de Dados – CBIC.

OBS: Os valores não vêm sendo atualizados pela CBIC

TABELA 8

Análise das Variações da Mediana – Materiais/Mão-de-Obra/Equiptos

MATERIAIS	UNIDADE	NOVEMBRO 2013	DEZEMBRO 2013	DIFERENÇA %
CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 18MM	m²	43,5	43,5	0,00
AÇO CA-50A D=10 mm	kg	3,41	3,45	1,00
CONCRETO FCK=25 MP	m^3	292	292	0,00
CIMENTO CP - 32 II	Kg	0,43	0,43	0,00
AREIA MÉDIA	m³	46,66	46,83	0,00
BRITA 2	m³	90	83	-8,00
TIJOLO 6 FUROS	un	0,43	0,44	2,00
BLOCO CONCRETO sem função estrutural 19 x 19 x 39 cm	un	2,76	2,77	0,00
TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO ESP.= 6mm	m²	22	21,18	-4,00
PORTA INTERNA SEMI-OCA P/ PINTURA	un	60	61,95	3,00
ESQUADRIA DE CORRER - 4 FOLHAS - 2,00 x 1,40 m	m²	578,87	588,85	2,00
JANELA DE CORRER - 2 FOLHAS - 1,20 x 1,20 m	m²	370	370	0,00
FECHADURA, TRÁFEGO MODERADO EM FERRO, ACABAMENTO CROMADO - TIPO IV	un	51,95	58,5	13,00
PLACA CERÂMICA 30 x 40 cm - PEI II	m²	24	24	0,00
BANCADA DE PIA DE MARMORE 2,00 x 0,60 x 0,02 cm	un	390	390	0,00
PLACA DE GESSO LISO 1,00 x 1,00 cm	m²	11,75	14	19,00
VIDRO LISO TRANSPARENTE 4 mm	m²	57	57	0,00
TINTA LÁTEX PVA	lt	4,9	4,64	-5,00
EMULSÃO ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE+	kg	7,73	8,85	14,00
FIO DE COBRE ANTICHAMA - 750 V, 2,5 mm^2	mt	0,98	0,99	1,00
DISJUNTOR TRIPOLAR 70 A	un	86	86	0,00
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	un	210	210	0,00
REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO D=1/2'	un	47,02	47	0,00
TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM COSTURA D=2 1/2'	mt	47	47	0,00
TUBO DE PVC-R RÍGIDO P/ ESGOTO D=150 mm	mt	22,33	21,58	-3,00
MÃO-DE-OBRA				
PEDREIRO	h	4,61	4,61	0,00
SERVENTE	h	3,22	3,22	0,00
DESPESAS ADMINISTRATIVAS				
ENGENHEIRO	h	24,65	24,65	0,00
EQUIPAMENTOS				
Locação de betoneira 320 l	dia	33,00	33,00	0,00

Fonte: Banco de Dados/CEE/Sinduscon-AL

DEZEMBRO de 2013
TABELA 9 :
Análise da Mediana/ Custo/ % Participação (No mês) – Padrão R 8 N

LOTE BÁSICO (por m² de construção)	UN	PREÇO MEDIANO	CUSTO	% participação
MATERIAIS				
CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 18MM	m²	43,5	56,61	5,86
ACO CA-50A D=10 mm	kg	3,45	75,58	7,82
CONCRETO FCK=25 MP	m^3	292	66,43	6,87
CIMENTO CP - 32 II	Kg	0,43	28,13	2,91
AREIA MÉDIA	m³	46,83	9,63	1,00
BRITA 2	m³	83	2,40	0,25
BLOCO CERÂMICO VEDAÇÃO 9 x 19 x 19cm	un	0,44	27,39	2,83
BLOCO CONCRETO sem função estrutural 19x19x39 cm	un	2,77	2,23	0,23
TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO ESP.= 6mm	m²	21,18	2,63	0,27
PORTA INTERNA SEMI-OCA P/ PINTURA	un	61,95	9,62	1,00
ESQUADRIA DE CORRER - 4 FOLHAS - 2,00 x 1,40 m	m²	588,85	47,43	4,91
JANELA DE CORRER - 2 FOLHAS - 1,20 x 1,20 m	m²	370	15,63	1,62
FECHADURA, TRÁFEGO MODERADO EM FERRO, ACABAMENTO CROMADO - TIPO IV	un	58,5	2,78	0,29
PLACA CERÂMICA 30 x 40 cm - PEI II	m²	24	52,64	5,45
BANCADA DE PIA DE MARMORE 2,00 x 0,60 x 0,02 cm	un	390	6,78	0,70
PLACA DE GESSO LISO 1,00 x 1,00 cm	m²	14	3,75	0,39
VIDRO LISO TRANSPARENTE 4 mm	m²	57	5,62	0,58
TINTA LÁTEX PVA	lt	4,64	9,69	1,00
EMULSÃO ASFÁLTICA IMPERMEABILIZANTE	kg	8,85	15,33	1,59
FIO DE COBRE ANTICHAMA - 750 V, 2,5 mm^2	mt	0,99	25,69	2,66
DISJUNTOR TRIPOLAR 70 A	un	86	16,33	1,69
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	un	210	8,78	0,91
REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO D=1/2'	un	47	9,03	0,93
TUBO DE FERRO GALVANIZADO COM COSTURA D=2 1/2'	mt	47	5,91	0,61
TUBO DE PVC-R RÍGIDO P/ ESGOTO D=150 mm	mt	21,58	11,43	1,18
MÃO-DE-OBRA				
PEDREIRO	h	4,61	114,15	11,81
SERVENTE	h	3,22	54,19	5,61
ENCARGOS SOCIAIS (*)		146,89	247,27	25,58
SUB TOTAL MAO DE OBRA			415,61	
DESPESAS ADMINISTRATIVAS				
ENGENHEIRO	h	24,65	21,17	2,19
EQUIPAMENTOS				
BETONEIRA 320 L.	dia	33,00	12,44	1,29
TOTAL DO CUB R$			**966,70**	**100,00%**

(*) índice de aplicação sobre o custo dos salários