



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



LAUDO DE AVALIAÇÃO IMOBILIÁRIA

RESIDÊNCIA DA SRª OSCARINA / VITÓRIA DO XINGU

Setor: Gerência técnico-administrativa:
engenharia, arquitetura e infraestrutura escolar

Elaboração:
Rosicleide Cardoso de Lima

Nº Documento:
02/2022

Data:
16.03.2022



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



LAUDO DE AVALIAÇÃO

Laudo de Avaliação de imóvel situado na Rua Antônio Meireles Nº 302 - Bairro: Centro - Vitória do Xingu – Pará, para subsidiar o procedimento licitatório para locação do mesmo.

1. PRELIMINARES:

As grandezas (áreas e dimensões) bem como a caracterização do bem consideradas neste trabalho foram obtidas das seguintes fontes:

- Levantamento "in loco" para verificação das dimensões;
- Registro Fotográfico;
- Documento de Declaração de Posse de Terreno Urbano



2. CARACTERÍSTICAS:

Terreno urbano edificado, situado na Rua Antônio Meireles Nº 302 - Bairro: Centro - Vitória do Xingu – Pará, limitado pela direita com o lote nº 311, pela esquerda com Trav. Padre João e fundos com o lote nº 272.

O terreno possui as seguintes dimensões:

a) Declaração de Posse de Terreno Urbano

Frente: 13,56 m
Lateral Direita: 17,25 m
Lateral Esquerda: 16,95 m
Fundos: 13,72 m
Área do Terreno: 233,19 m²

b) De acordo com o Levantamento "in loco":

Frente: 15,70 m
Lateral Direita: 15,40 m
Lateral Esquerda: 15,40 m
Fundos: 15,70 m
Área do Terreno: 241,78 m²
Área Construída: 128,06 m²

Observação – para o cálculo do valor do imóvel foram utilizadas as dimensões do levantamento "in loco".

Proprietária:

Srª. OSCARINA VICENTE DA SILVA



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



3. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:

Optou-se por utilizar a metodologia que tem como objetivo determinar o valor mercado do mesmo, considerando terreno e benfeitorias. Para tanto, inicialmente foram realizadas pesquisas na região visando à obtenção de elementos comparativos, similares ao imóvel avaliando que estejam à venda ou já transacionados. Esses elementos encontram-se devidamente caracterizados nas planilhas em anexo do presente laudo.

Para a obtenção do valor final do imóvel utilizou-se o Método Evolutivo (NBR 14653-2:2011 item 8.2.4) que consiste na composição binomial terreno mais benfeitorias, para o terreno foi utilizado o MCDM (Método Comparativo De Mercado) e para as benfeitorias foi utilizado o método do custo de reedificação.

A Homogeneização, parâmetros e resultados, estão nas planilhas em anexo.

A segunda metodologia teve por objetivo determinar o valor de mercado do conjunto (terreno e benfeitorias), e, com isto calcular o fator de comercialização do imóvel.

4. CÁLCULOS AVALIATÓRIOS:

4.1. Determinação do Valor Mercado (Vm)

a) PARA O TERRENO

Vt = R\$ 22.350,13 (vinte e dois mil, trezentos e cinquenta reais, treze centavos)

b) PARA A BENFEITORIA

Vb = R\$ 130.008,08 (cento e trinta mil, oito reais, oito centavos)

c) VALOR MERCADO DO IMÓVEL (Vm)

Vm = (Vt + Vb) x Fc, onde Fc=1,00 por se tratar de estimativa do valor mercado

Vm = (22.350,13 + 130.008,08) x 1

Vm = R\$ 152.358,21 (cento e cinquenta e dois mil, trezentos e cinquenta e oito reais, vinte e um centavos).

d) VALOR DO ALUGUEL MENSAL DO IMÓVEL (Va)

$$Va = \frac{Vixi}{12}, \text{ onde :}$$

i = Taxa de juros 12% a.a.

$$Va = \frac{152.358,21 \times 0,12}{12}$$

$$Va = 1.523,58$$

Valor do Aluguel: R\$ 1.500,00 (em números redondos)



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Esta avaliação expressa uma taxa de remuneração que pode variar de 6% a 12% ao ano, sobre o valor de reprodução do imóvel nas condições que ora se encontra. Assim outros fatores tais como localização, tipo do imóvel e conjuntura de mercado também devem ser levados em consideração.



5. CONCLUSÕES:

Diante das considerações e cálculos já expostos, o valor do aluguel mensal do imóvel, objeto do presente trabalho, localizado no Município de Vitória do Xingu (PA), nesta data, é de **R\$ 1.500,00 (um mil e quinhentos reais)** em números redondos.

Vitória do Xingu/PA, 16 de março de 2022.



Rosicleide C. de Lima
Engenheira Civil
CREA 150478058-2

Anexos:

1. Pesquisa/Tratamento Estatístico;
2. Documentação Fotográfica;
3. Planta Baixa;
4. Tabela de valores do CUB/SINDUSCON-PA (fev/22);
5. Tabela de Ross-Heidecke.



Ajuste - Tratamento por Homogeneização

RESIDÊNCIA DA SRA OSCARINA VICENTE DA SILVA / VITÓRIA DO XINGU
END. Rua Antônio Meireles Nº 302 - Bairro: Centro - Vitória do Xingu/PA

Imóvel Avaliando:

Área do Terreno	Fronte	Local
241,78	15,70	3

Fatores: Comparativamente ao Avaliando Superior (Maior), Igual ou Inferior (menor)
Valores de Oferta: 0,90 se oferta e 1,0 se venda efetiva
Valores de Localização: 1 se inferior, 2 se regular e 3 se superior

Dado	Endereço	Valor Global	Área do terreno	Testada	Valor Unit.	De Fonte		De Testada		De Área		De Localização		Valor Unitário Homogeneizado	Ajuste p/ Cor. Fatores
						Venda/Oferta	Comparação	Fator	Comparação	Fator	Comparação	Valor	Fator		
1	Rua Francisco Abreu 1416, bairro: Id Dail'caqua	30.000,00	600,00	20,00	50,00	1,0	Maior	0,94128	Maior	1,25511	Regular	2	1,10668	65,37	1,30744
2	Rua Francisco Merêncio s/nº, bairro: Alegria	70.000,00	650,00	10,00	107,69	0,9	Menor	1,11937	Maior	1,28048	Regular	2	1,10668	153,74	1,42762
3	Rua Napoleão Almeida, s/nº, bairro: Id Dail'caqua	45.000,00	570,00	19,00	78,95	0,9	Maior	0,95342	Maior	1,23912	Regular	2	1,10668	92,90	1,17670
4	Rua Maria José de Castro, s/nº, bairro: Latidínio	30.000,00	600,00	20,00	50,00	0,9	Maior	0,94128	Maior	1,25511	Inferior	1	1,31607	69,97	1,39934
5	Estrada Água Boa, km 01, bairro: Latidínio	15.000,00	250,00	10,00	60,00	0,9	Menor	1,11937	Maior	1,00839	Inferior	1	1,31607	80,22	1,33699
Fontes:															
Telefone:															
1 (93) 99188-2351 (André Felipe)															
2 (93) 99127-8740 (Claudineia Barbosa)															
3 (93) 99194-3322 (José Rocha Neto)															
4 (93) 99160-3271 (Ivanilson Paibão)															
Média														92,44	
Desvio Padrão														35,87	
Coef. De Var.														38,80%	
Mínimo:														78,57	
Máximo:														106,31	
Mínimo														18.997,61	
Centrado:														22.350,13	
Máximo:														25.702,65	

Vitória do Xingu/PA, 16 de março de 2022.

Rosicleide Cardoso de Lima
Engenheira Civil
CREA/PA150478058-2
SENED/PNVX



VALOR DO TERRENO: R\$ 22.350,13



RESIDÊNCIA DA SRª OSCARINA VICENTE DA SILVA
END. Rua Antônio Meireles nº 302
Centro - Vitória do Xingu - Pará

Planilha Orçamentária:

Benfeitorias: sala / dormitórios / cozinha / banheiros / área de serviço	
Área Construída (Edificação):	128,06
Custos Unitários Básicos Diversos (CUB):	
SINDUSCON / PARÁ	1.633,75
BDI (30%)	490,13
Total Parcial	2.123,88
TOTAL FINAL:	
Idade Aparente (anos):	30
Custo da Edificação (como Nova):	271.983,43
Depreciação (Ross- Heidecke 60,00% - estado d): 52,2%	141.975,35
Custo já Depreciado:	130.008,08

Área Construída Total	128,06
-----------------------	--------

CUSTO FINAL TOTAL CALCULADO (depreciado):	130.008,08
---	------------

VALOR DO IMÓVEL (V)

Valor do terreno	22.350,13
$V = (Vt + Vb) \times FC^{**}$	152.358,21



VALOR DO ALUGUEL MENSAL - A metodologia adotada corresponde a estipular-se um valor mensal de aluguel que remunera aproximadamente o capital empregado. Neste caso o capital corresponde ao valor do imóvel e a taxa de juros a adotar, deverá refletir a taxa de mercado. Assim sendo:

$$Aluguel = \frac{Vi \times i}{12}, \text{ onde :}$$

i = Taxa de juros = 12% a.a

152.358,21 x 0,12

12

Valor do Aluguel = R\$ 1.523,58

Esta avaliação expressa uma taxa de remuneração que pode variar de 6% a 12% ao ano, sobre o valor de reprodução do imóvel nas condições que ora se encontra. Assim outros fatores tais como, localização, tipo do imóvel e conjuntura de mercado também devem ser levados em consideração.

UM MIL E QUINHENTOS REAIS (em números redondos)

O valor é referente ao aluguel mensal do imóvel situado à Rua Antônio Meireles Nº 302 - bairro: Centro – VITÓRIA DO XINGU/PA.

Vitória do Xingu, 16 de março de 2022.


Rosicleide Cardoso de Lima
Engenheira Civil
CREA 150478058-2

O presente laudo foi elaborado com base em normas técnicas e utilizando-se dados pesquisados nos meios de comunicação. Os resultados obtidos podem servir de base para negociações imobiliárias, uma vez que refletem o mais aproximado possível os valores correntes de mercado.



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



01. Relatório Fotográfico



Foto 1.1 a 1.4 – Fachada e laterais da residência



[Handwritten signature]



ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Foto 1.5 a 1.8 – Sala e varanda





ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Foto 1.9 a 1.14 – Suítes e quarto



[Handwritten signature]



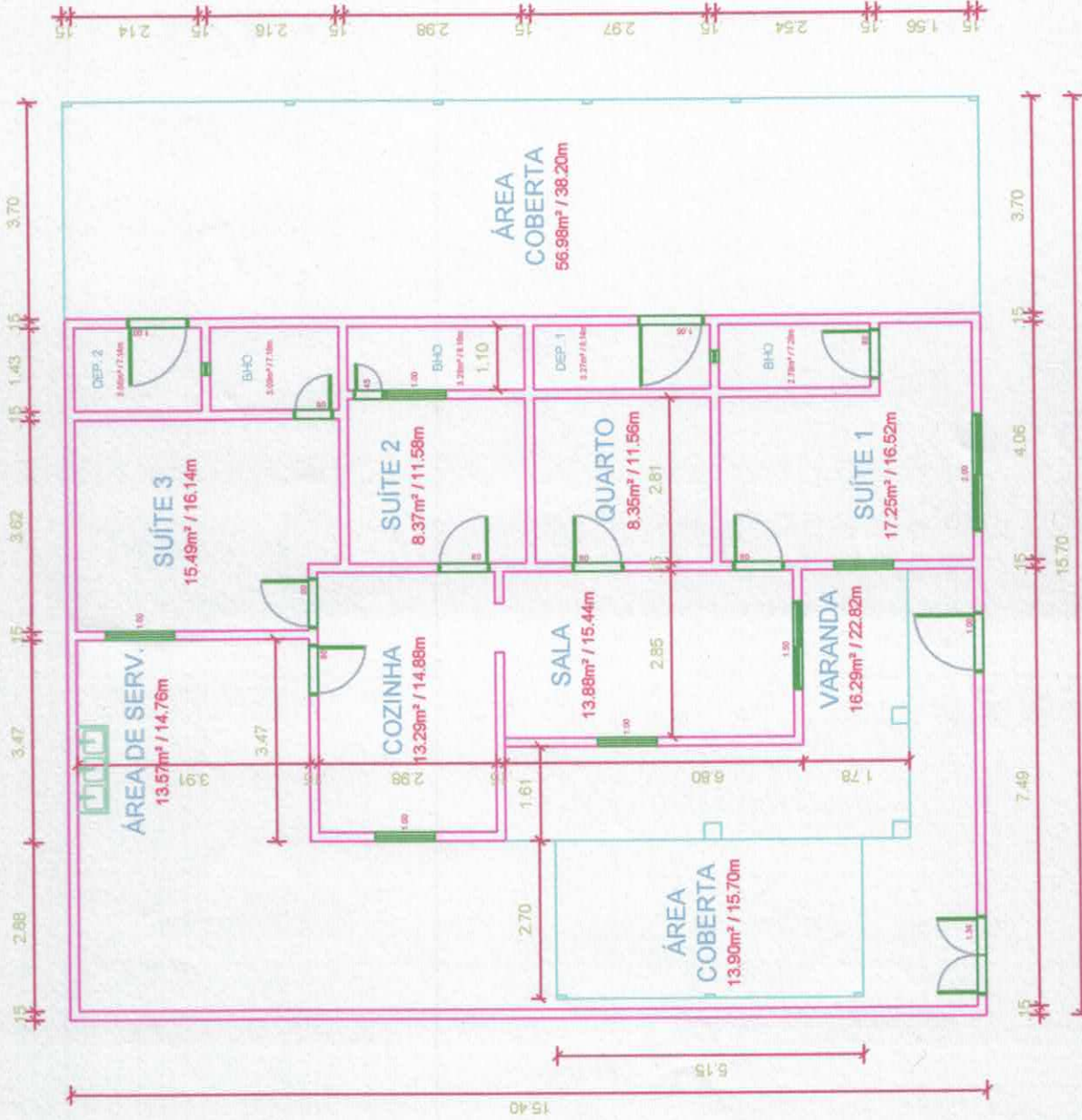
ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Foto 1.15 a 1.18 –Cozinha e área de serviço.




ROSICLEIDE CARDOSO DE LIMA
Eng.ª Civil CREA- 150478058-2
Fiscal da PMVX/SEMED



PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA	PROJETO	RESIDÊNCIA DA SRA. OSCARINA VICENTE DA SILVA	S/Escala	MAR/2022
	ASSUNTO	PLANTA BAIXA	Á. CONST.: 128,06m²	01
	PROPRIET.	OSCARINA VICENTE DA SILVA	Á. TERR.: 241,78m²	
	END. OBRA	RUA ANTÔNIO MEIRELES, 302, CENTRO - VITÓRIA DO XINGU		

**SINDUSCON-PA**Sindicato da Indústria da Construção
do Estado do Pará**Custos Unitários Básicos de Construção (NBR 12.721:2006 - CUB 2006) –
FEVEREIRO/2022**

Os valores abaixo referem-se aos Custos Unitários Básicos de Construção (CUB/m²), calculados de acordo com a Lei Federal 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 FEVEREIRO/2022. "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, submuros, 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.

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAL

Projetos - Padrão Residencial	FEVEREIRO/2022 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
Padrão Baixo				
R - 1	1.706,61	-0,48%	0,00%	9,41%
PP - 4	1.683,20	-1,13%	-0,69%	12,74%
R - 8	1.604,89	-1,16%	-0,74%	12,10%
PIS	1.240,72	-0,60%	-0,34%	16,74%
Padrão Normal				
R-1	2.066,96	1,01%	1,67%	11,16%
PP-4	2.009,78	0,40%	0,90%	13,28%
R-8	1.781,68	0,51%	1,02%	13,12%
R-16	1.735,26	0,47%	0,97%	13,24%
Padrão Alto				
R - 1	2.647,86	1,41%	2,37%	15,66%
R - 8	2.198,89	0,87%	1,60%	15,88%
R-16	2.324,75	1,78%	2,17%	13,56%



(91) 3241-4058 | (91) 98162-1663

Trav. Quintino Bocaiuva, nº 1588 - Bloco B, 1º andar
Bairro de Nazaré - Belém, PA. CEP 66035-190.

secretaria@sindusconpa.org.br

**SINDUSCON-PA**Sindicato da Indústria da Construção
do Estado do Pará**PROJETOS - PADRÃO COMERCIAL CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)**

Projetos - Padrão Comercial	FEVEREIRO/2022 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
Padrão normal				
CAL-8	2.083,82	0,33%	0,57%	14,57%
CSL-8	1.792,11	0,43%	0,71%	13,71%
CSL-16	2.402,22	0,38%	0,67%	13,68%
Padrão alto				
CAL-8	2.216,14	0,39%	0,70%	14,06%
CSL-8	1.952,94	0,45%	0,82%	13,23%
CSL-16	2.617,45	0,41%	0,79%	13,38%

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

Projetos - Padrão Residência Popular	FEVEREIRO/2022 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
RP1Q	1.792,04	0,87%	1,12%	11,84%
Projetos - Padrão Galpão Industrial	FEVEREIRO/2022 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
GI	1.018,37	0,49%	0,86%	13,84%

CUB - Padrão do mês de FEVEREIRO/2022 (R\$/m²)	No mês (R\$)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
R-8	1.781,68	0,51%	1,02%	13,12%



(91) 3241-4058 | (91) 98162-1663

Trav. Quintino Bocaiuva, n.º 1588 - Bloco B, 1º andar,
Bairro de Nazaré - Belém, PA. CEP 66035-190.

secretaria@sindusconpa.org.br

**SINDUSCON-PA**Sindicato da Indústria da Construção
do Estado do Pará**Custos Unitários Básicos de Construção DESONERADO (NBR 12.721:2006 - CUB 2006) – FEVEREIRO/2022**

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 FEVEREIRO/2022. "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."

PROJETOS - PADRÃO RESIDENCIAL

Projetos - Padrão Residencial	FEVEREIRO/2022 (R\$/m ²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
Padrão Baixo				
R - 1	1.633,75	-0,50%	0,00%	9,40%
PP - 4	1.621,94	-1,17%	-0,71%	12,86%
R - 8	1.547,30	-1,20%	-0,76%	12,19%
PIS	1.191,09	-0,63%	-0,36%	17,05%
Padrão Normal				
R-1	1.965,80	1,06%	1,76%	11,24%
PP-4	1.920,32	0,42%	0,94%	13,45%
R-8	1.701,26	0,54%	1,07%	13,28%
R-16	1.657,91	0,50%	1,02%	13,41%
Padrão Alto				
R - 1	2.538,09	1,47%	2,48%	15,94%
R - 8	2.113,94	0,90%	1,67%	16,15%
R-16	2.229,31	1,86%	2,26%	13,74%



(91) 3241-4058 | (91) 98162-1663

Trav. Quintino Bocaiuva, n° 1588 - Bloco B, 1° andar,
Bairro de Nazaré - Belém, PA. CEP 66035-190.

secretaria@sindusconpa.org.br

**SINDUSCON-PA**Sindicato da Indústria da Construção
do Estado do Pará**PROJETOS - PADRÃO COMERCIAL CAL (Comercial Andares Livres) e CSL (Comercial Salas e Lojas)**

Projetos - Padrão Comercial	FEVEREIRO/2022 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
Padrão normal				
CAL-8	1.994,07	0,35%	0,60%	14,80%
CSL-8	1.711,22	0,45%	0,75%	13,91%
CSL-16	2.294,53	0,40%	0,70%	13,87%
Padrão Alto				
CAL-8	2.125,54	0,40%	0,73%	14,25%
CSL-8	1.869,83	0,47%	0,86%	13,39%
CSL-16	2.506,74	0,43%	0,82%	13,54%
Projetos - Padrão Residência Popular	FEVEREIRO/2022 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
RP1Q	1.695,19	0,92%	1,18%	11,97%
Projetos - Padrão Galpão Industrial				
GI	973,38	0,52%	0,90%	14,04%

CUB - Padrão do mês de FEVEREIRO/2022 (R\$/m²)	No mês (R\$)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
R-8	1.701,26	0,54%	1,07%	13,28%



(91) 3241-4058 | (91) 98162-1663

Trav. Quintino Bocaiuva, n° 1588 - Bloco B, 1° andar.
Bairro de Nazaré - Belém, PA. CEP 66035-190.

secretaria@sindusconpa.org.br

**SINDUSCON-PA**Sindicato da Indústria da Construção
do Estado do Pará

SIGLA	NOME DA DESCRIÇÃO
R1-B	Residência unifamiliar padrão baixo: 1 pavimento, com 2 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque.
R1-N	Residência unifamiliar padrão normal: 1 pavimento, 3 dormitórios, sendo um suíte com banheiro, banheiro social, sala, circulação, cozinha, área de serviço com banheiro e varanda (abrigo para automóvel)
R1-A	Residência unifamiliar padrão alto: 1 pavimento, 4 dormitórios, sendo um suíte com banheiro e closet, outro com banheiro, banheiro social, sala de estar, sala de jantar e sala íntima, circulação, cozinha, área de serviço completa e varanda (abrigo para automóvel)
RP1Q	Residência unifamiliar padrão baixo: 1 pavimento, 1 dormitório, sala, banheiro e cozinha
PIS	Residência multifamiliar - Projeto de interesse social: Térreo e 4 pavimentos/tipo Pavimento térreo: Hall, escada, 4 apartamentos por andar, com 2 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área de serviço. Na área externa estão localizados o cômodo da guarita, com banheiro e central de medição. Pavimento-tipo: Hall, escada e 4 apartamentos por andar, com 2 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área de serviço.
PP-B	Residência multifamiliar - Prédio popular - padrão baixo: térreo e 3 pavimentos-tipo Pavimento térreo: Hall de entrada, escada e 4 apartamentos por andar com 2 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área de serviço. Na área externa estão localizados o cômodo de lixo, guarita, central de gás, depósito com banheiro e 16 vagas descobertas. Pavimento-tipo: Hall de circulação, escada e 4 apartamentos por andar, com 2 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área de serviço.
PP-N	Residência multifamiliar - Prédio popular - padrão normal: Pilotis e 4 pavimentos-tipo. Pilotis: Escada, elevador, 32 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito, hall de entrada, salão de festas, copa, 3 banheiros, central de gás e guarita. Pavimento-tipo: Hall de circulação, escada, elevadores e quatro apartamentos por andar, com três dormitórios, sendo um suíte, sala de estar/jantar, banheiro social, cozinha, área de serviço com banheiro e varanda.
R8-B	Residência multifamiliar padrão baixo: Pavimento térreo e 7 pavimentos-tipo Pavimento térreo: Hall de entrada, elevador, escada e 4 apartamentos por andar, com 2 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque. Na área externa estão localizados o cômodo de lixo e 32 vagas descobertas. Pavimento-tipo: Hall de circulação, escada e 4 apartamentos por andar, com 2 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque.



(91) 3241-4058 | (91) 98162-1663

Trav. Quintino Bocaiuva, n° 1588 - Bloco B, 1° andar.
Bairro de Nazaré - Belém, PA. CEP 66035-190.

secretaria@sindusconpa.org.br

**SINDUSCON-PA**Sindicato da Indústria da Construção
do Estado do Pará

R8-B	Residência multifamiliar padrão baixo: Pavimento térreo e 7 pavimentos-tipo Pavimento térreo: Hall de entrada, elevador, escada e 4 apartamentos por andar, com 2 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque. Na área externa estão localizados o cômodo de lixo e 32 vagas descobertas. Pavimento-tipo: Hall de circulação, escada e 4 apartamentos por andar, com 2 dormitórios, sala, banheiro, cozinha e área para tanque.
R8-N	Residência multifamiliar, padrão normal: Garagem, pilotis e oito pavimentos-tipo. Garagem: Escada, elevadores, 64 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo depósito e instalação sanitária. Pilotis: Escada, elevadores, hall de entrada, salão de festas, copa, 2 banheiros, central de gás e guarita. Pavimento-tipo: Hall de circulação, escada, elevadores e quatro apartamentos por andar, com três dormitórios, sendo um suíte, sala estar/jantar, banheiro social, cozinha, área de serviço com banheiro e varanda.
R8-A	Residência multifamiliar, padrão alto: Garagem, pilotis e oito pavimentos-tipo. Garagem: Escada, elevadores, 48 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pilotis: Escada, elevadores, hall de entrada, salão de festas, salão de jogos, copa, 2 banheiros, central gás e guarita. Pavimento-tipo: Halls de circulação, escada, elevadores e 2 apartamentos por andar, com 4 dormitórios, sendo um suíte com banheiro e closet, outro com banheiro, banheiro social, sala de estar, sala de jantar e sala íntima, circulação, cozinha, área de serviço completa e varanda.
R16-N	Residência multifamiliar, padrão normal: Garagem, pilotis e 16 pavimentos-tipo. Garagem: Escada, elevadores, 128 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo depósito e instalação sanitária. Pilotis: Escada, elevadores, hall de entrada, salão de festas, copa, 2 banheiros, central de gás e guarita. Pavimento-tipo: Hall de circulação, escada, elevadores e quatro apartamentos por andar, com três dormitórios, sendo um suíte, sala de estar/jantar, banheiro social, cozinha e área de serviço com banheiro e varanda.
R16-A	Residência multifamiliar, padrão alto: Garagem, pilotis e 16 pavimentos-tipo. Garagem: Escada, elevadores, 96 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pilotis: Escada, elevadores, hall de entrada, salão de festas, salão de jogos, copa, 2 banheiros, central de gás e guarita. Pavimento-tipo: Halls de circulação, escada, elevadores e 2 apartamentos por andar, com 4 dormitórios, sendo um suíte com banheiro e closet, outro com banheiro, banheiro social, sala de estar, sala de jantar e sala íntima, circulação, cozinha, área de serviço completa e varanda.
CSL-8	Edifício comercial, com lojas e salas: Garagem, pavimento térreo e 8 pavimentos-tipo. Garagem: Escada, elevadores, 64 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pavimento térreo: Escada, elevadores, hall de entrada e lojas. Pavimento-tipo: Halls de circulação, escada, elevadores e oito salas com sanitário privativo por andar.
CSL-16	Edifício comercial, com lojas e salas: Garagem, pavimento térreo e 16 pavimentos-tipo. Garagem: Escada, elevadores, 128 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pavimento térreo: Escada, elevadores, hall de entrada e lojas. Pavimento-tipo: Halls de circulação, escada, elevadores e oito salas com sanitário privativo por andar.
CAL-8	Edifício comercial andares livres: Garagem, pavimento térreo e oito pavimentos-tipo. Garagem: Escada, elevadores, 64 vagas de garagem cobertas, cômodo de lixo, depósito e instalação sanitária. Pavimento térreo: Escada, elevadores, hall de entrada e lojas. Pavimento-tipo: Halls de circulação, escada, elevadores e oito andares corridos com sanitário privativo por andar.
GI	Galpão industrial: Área composta de um galpão com área administrativa, 2 banheiros, um vestiário e um depósito.



(91) 3241-4058 | (91) 98162-1663

Trav. Quintino Bocaiuva, n° 1588 - Bloco B, 1º andar.
Bairro de Nazaré - Belém, PA. CEP 66035-190.

secretaria@sindusconpa.org.br



SINDUSCON-PA

Sindicato da Indústria da Construção
do Estado do Pará



(91) 3241-4058 | (91) 98162-1663



Trav. Quintino Bocaiuva, nº 1588 - Bloco B, 1º andar,
Bairro de Nazaré - Belém, PA, CEP 66035-190.



secretaria@sindusconpa.org.br



Tabela de Ross-Heidecke

Depreciação Física - Fator "k"

Idade em %de Vida	ESTADO DE CONSERVAÇÃO							
	a	b	c	d	e	f	g	h
2	1,02	1,05	3,51	9,03	18,9	33,9	53,1	75,4
4	2,08	2,11	4,55	10,0	19,8	34,6	53,6	75,7
6	3,18	3,21	5,62	11,0	20,7	35,3	54,1	76,0
8	4,32	4,35	6,73	12,1	21,6	36,1	54,6	76,3
10	5,5	5,53	7,88	13,2	22,6	36,9	55,2	76,6
12	6,72	6,75	9,07	14,3	23,6	37,7	55,8	76,9
14	7,98	8,01	10,3	15,4	24,6	38,5	56,4	77,2
16	9,28	9,31	11,6	16,6	25,7	39,4	57,0	77,5
18	10,6	10,6	12,9	17,8	26,8	40,3	57,6	77,8
20	12,0	12,0	14,2	19,1	27,9	42,2	58,3	78,2
22	13,4	13,4	15,6	20,4	29,1	42,2	59,0	78,5
24	14,9	14,9	17,0	21,8	30,3	43,1	59,6	78,9
26	16,4	16,4	18,5	23,1	31,5	44,1	60,4	79,3
28	17,9	17,0	20	24,6	32,8	45,2	61,1	79,6
30	19,5	19,5	21,50	26,0	34,1	46,2	61,8	80,0
32	21,1	21,1	23,1	27,5	35,4	47,3	62,6	80,4
34	22,8	22,8	24,7	29,0	36,8	48,4	63,4	80,8
36	24,5	24,5	26,4	30,5	38,1	49,5	64,2	81,3
38	26,2	26,2	28,1	32,2	39,6	50,7	65,0	81,7
40	28,8	28,8	29,9	33,8	41,0	51,9	65,9	82,1
42	29,8	29,8	31,6	35,5	42,5	53,1	66,7	82,6
44	31,7	31,7	33,4	37,2	44,0	54,4	67,6	83,1
46	33,6	33,6	35,2	38,9	45,6	55,6	68,5	83,5
48	35,5	35,5	37,1	40,7	47,2	56,9	69,4	84,0
50	37,5	37,5	39,1	42,6	48,8	58,2	70,4	84,5
52	39,5	39,5	41,9	44,0	50,5	59,6	71,3	85,0
54	41,6	41,6	43,0	46,3	52,1	61,0	72,3	85,5
56	43,7	43,7	45,1	48,2	53,9	62,4	73,3	86,0
58	45,8	45,8	47,2	50,2	55,6	63,8	74,3	86,6
60	48,8	48,8	49,3	52,2	57,4	65,3	75,3	87,1
62	50,2	50,2	51,5	54,2	59,2	66,7	75,4	87,7
64	52,5	52,5	53,7	56,3	61,1	61,3	77,5	88,2
66	54,8	54,8	55,9	58,4	69,0	69,8	78,6	88,8
68	57,1	57,1	58,2	60,6	64,9	71,4	79,7	89,4
70	59,5	59,5	60,5	62,8	66,8	72,9	80,8	90,8
72	62,2	61,9	62,9	85,0	68,8	74,6	81,9	90,6
74	64,4	64,4	65,3	67,3	70,8	76,2	83,1	91,2
76	66,9	66,9	67,7	69,6	72,9	77,9	84,3	91,8
78	69,4	69,4	72,7	71,9	74,9	89,6	85,5	92,4
80	72,0	72,0	72,7	74,3	77,1	81,3	86,7	93,1
82	74,6	74,6	75,3	76,7	79,2	83,0	88,0	93,7
84	77,3	77,3	77,8	79,1	81,4	84,8	89,2	94,4
86	80,0	80,0	80,5	81,6	83,6	86,6	90,5	95,0
88	82,7	82,7	83,2	84,1	85,8	88,5	91,8	95,7
90	85,5	85,5	85,9	86,7	88,1	90,3	93,1	96,4
92	88,3	83,3	88,6	89,3	90,4	92,7	94,5	97,1
94	91,2	91,2	91,4	91,9	92,8	94,1	95,8	97,8
96	94,1	94,1	94,2	94,6	95,1	96,0	97,2	98,5
98	97,0	97,0	97,1	97,3	97,6	98,0	98,0	99,8
100	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

- a) Novo
- b) Entre novo e regular
- c) Regular
- d) Entre regular e reparos simples

- e) Reparos simples
- f) Entre reparos simples e importantes
- g) Reparos importantes
- h) Entre reparos importantes e s/valor

