



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:
03/2023

Data:
05.04.2023



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)

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

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 X

ingu (PA), nesta data, é de **R\$ 1.500,00 (um mil e quinhentos reais)** em números redondos.

Vitória do Xingu/PA, 05 de abril de 2023.



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;
6. Declaração de Posse de Terreno Urbano.



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

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

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 Venda/Oferta	De Testada Comparação	Fator	De Área Comparação	Fator	De Localização Valor	Comparação	Valor	Valor Unitário Homogeneizado	Ajuste p/ Com. Fatores
1	Rua Francisca Abreu 1415, bairro: Jd Dall'acqua	30.000,00	600,00	20,00	50,00	1,0	Maior	0,94128	Maior	1,25511	2	Regular	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	2	Regular	1,10668	153,74	1,42762
3	Rua Napoleão Almeida, s/nº, bairro: Jd Dall'acqua	45.000,00	570,00	19,00	78,95	0,9	Maior	0,95342	Maior	1,23912	2	Regular	1,10668	92,90	1,17670
4	Rua Maria José de Castro, s/nº, bairro: Laticínio	30.000,00	600,00	20,00	50,00	0,9	Maior	0,94128	Maior	1,25511	1	Inferior	1,31607	69,97	1,39934
5	Estrada Água Boa, km 01, bairro: Laticínio	15.000,00	250,00	10,00	60,00	0,9	Menor	1,11937	Maior	1,00839	1	Inferior	1,31607	80,22	1,33699

Fontes:	
Dado	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 Paixão)

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, 05 de abril de 2023.

Rosicleide Cardoso de Lima
Engenheira Civil
CREA/PA150478058-2
SEMED/PMVX

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

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

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, 05 de abril de 2023.



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.

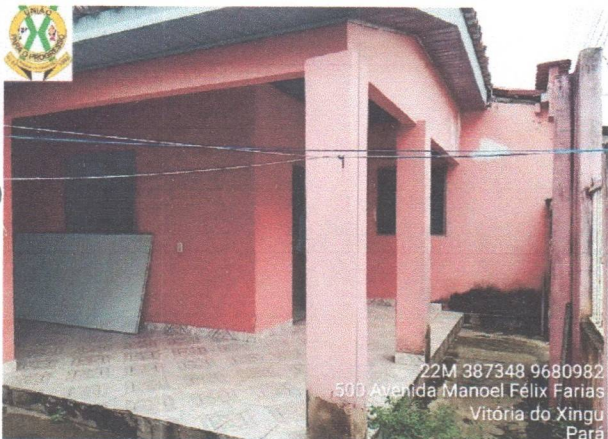


ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



01. Relatório Fotográfico

Fotos 1.1 a 1.4 – Fachada, lateral direita e esquerda da residência.

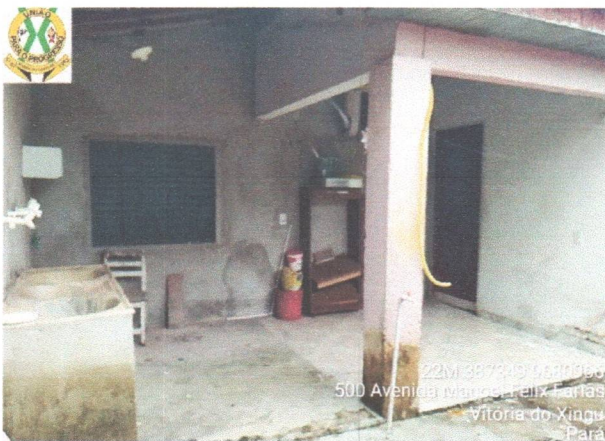




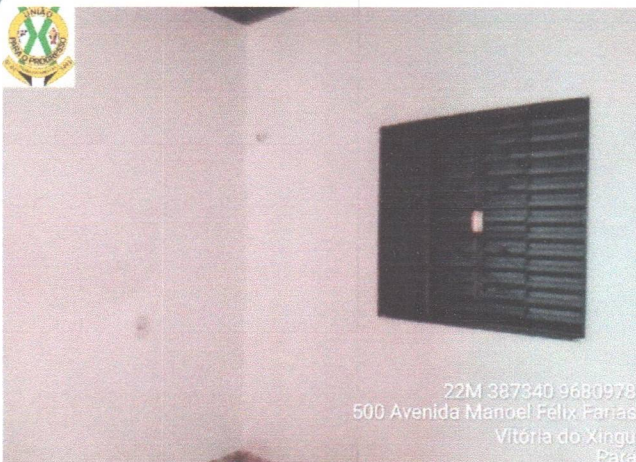
ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Fotos 1.5 a 1.8 – Área coberta e área de serviço.



Fotos 1.9 e 1.10 – Quarto

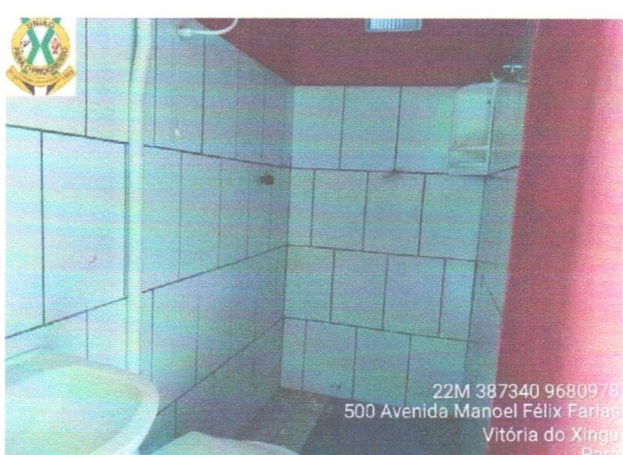
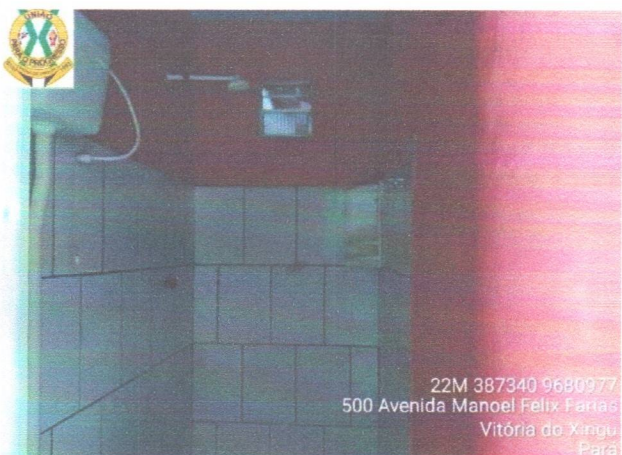
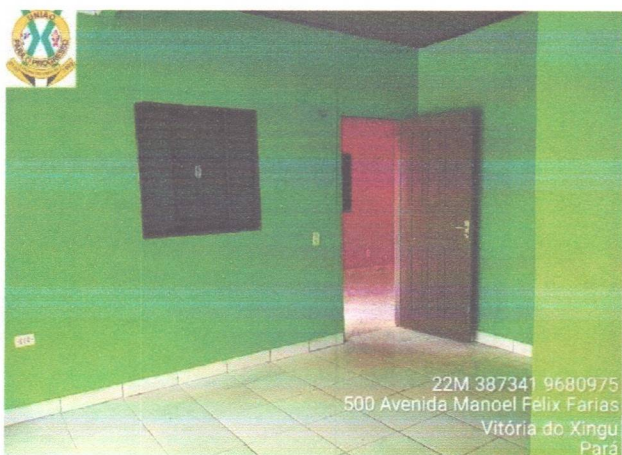




ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



Fotos 1.11 a 1.16 – Suíte 01



[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



Fotos 1.17 e 1.18 – Suíte 02



Fotos 1.19 e 1.20 – Sala

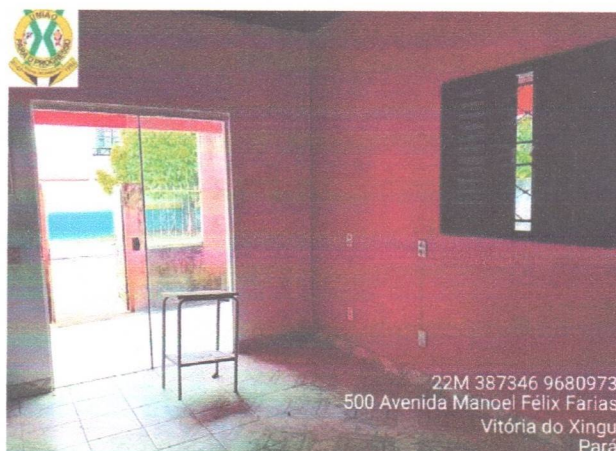
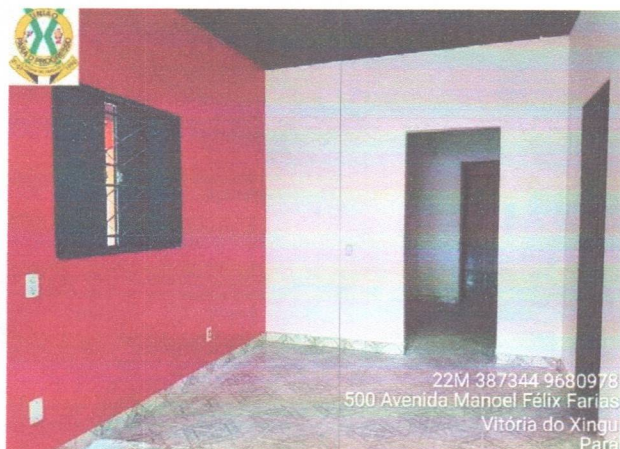


Foto 1.21 e 1.22 – Suíte 03





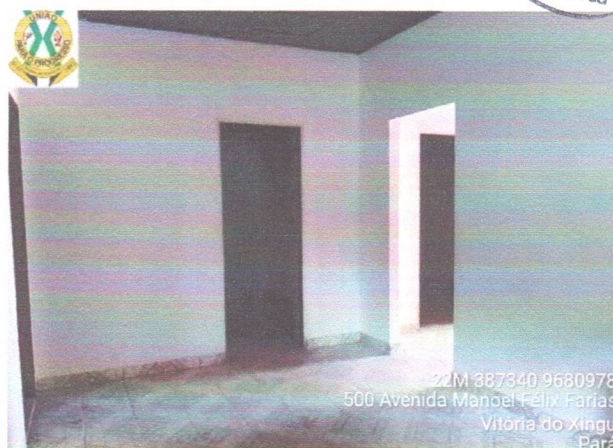
ESTADO DO PARÁ
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VITÓRIA DO XINGU
CNPJ/MF: 14.811.402/0001-80
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED



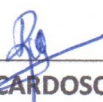
Foto 1.23 a 1.24 – Cozinha



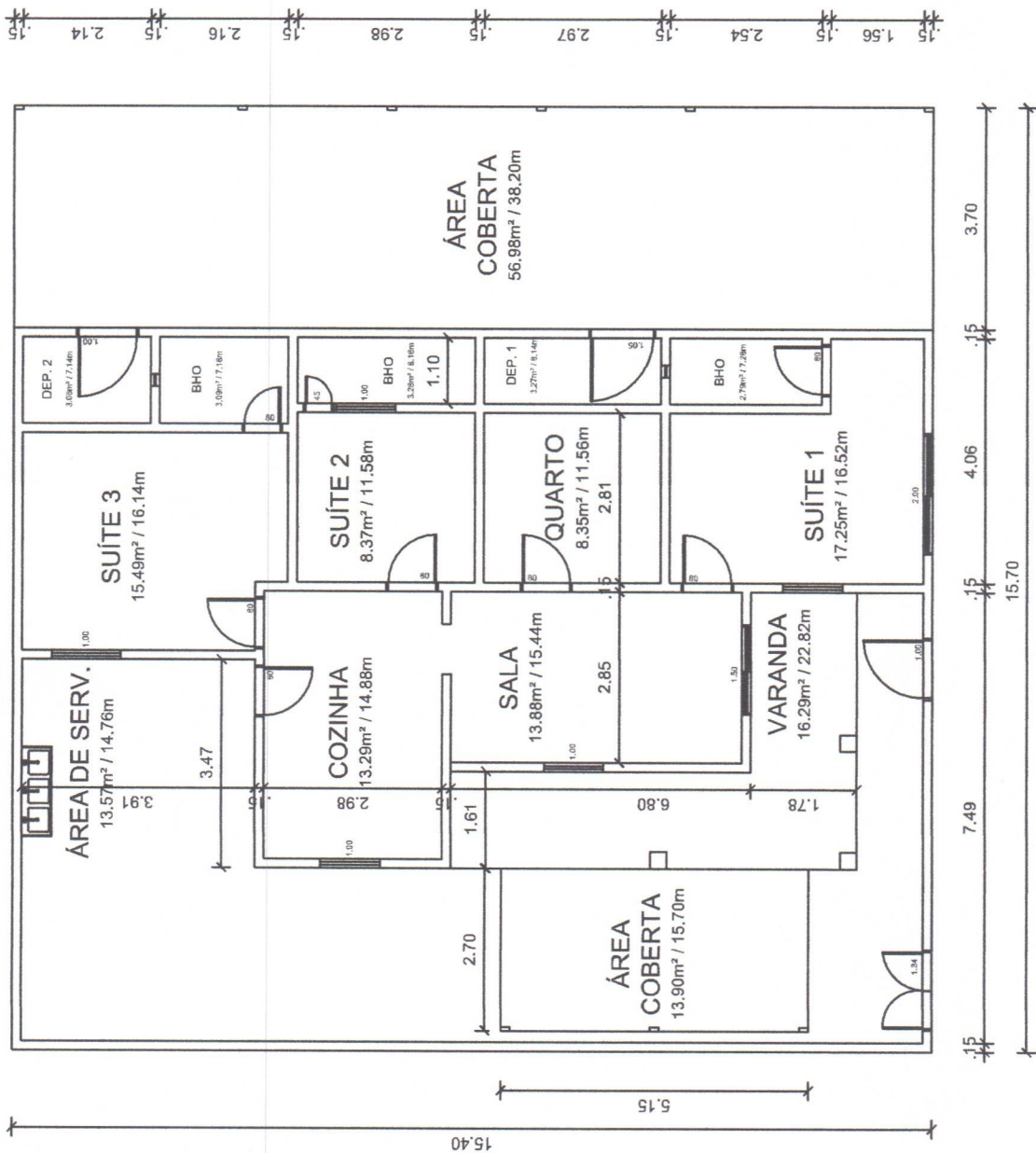
22M 387340 9680978
500 Avenida Manoel Félix Farias
Vitória do Xingu
Pará



22M 387340 9680978
500 Avenida Manoel Félix Farias
Vitória do Xingu
Pará



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



 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO SEMED VITÓRIA DO XINGU	 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	ABRIL/2023
	ASSUNTO	PLANTA BAIXA	A. CONST.: 128,06m ²	01	
	PROPRIET.	OSCARINA VICENTE DA SILVA	A. TERR.: 241,78m ²		
	END. OBRA	RUA ANTÔNIO MEIRELES, 302, CENTRO - VITÓRIA DO XINGU			

PREFEITURA MUNICIPAL
 DE VITÓRIA DO XINGU
 SECRETARIA MUNICIPAL
 DE EDUCAÇÃO
 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA
 E ARQUITETURA







SINDUSCON-PA

Sindicato da Indústria da Construção
do Estado do Pará

Custos Unitários Básicos de Construção (NBR 12.721:2006 - CUB 2006) – JANEIRO/2023

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 JANEIRO/2023. "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	JANEIRO/2023 (R\$/m ²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
Padrão Baixo				
R - 1	1.854,21	0,34%	0,34%	8,13%
PP - 4	1.785,77	0,34%	0,34%	4,89%
R - 8	1.698,89	0,34%	0,34%	4,63%
PIS	1.275,57	0,16%	0,16%	2,19%
Padrão Normal				
R-1	2.272,51	0,36%	0,36%	11,05%
PP-4	2.157,53	0,30%	0,30%	7,78%
R-8	1.924,01	0,33%	0,33%	8,54%
R-16	1.865,22	0,33%	0,33%	8,00%
Padrão Alto				
R - 1	2.914,35	0,28%	0,28%	11,62%
R - 8	2.366,69	0,25%	0,25%	8,57%
R-16	2.482,59	0,27%	0,27%	8,69%



(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**Custos Unitários Básicos de Construção DESONERADO (NBR 12.721:2006 - CUB 2006) – JANEIRO/2023**

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/2023. "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	JANEIRO/2023 (R\$/m ²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
Padrão Baixo				
R - 1	1.773,97	0,35%	0,35%	8,04%
PP - 4	1.718,30	0,35%	0,35%	4,70%
R - 8	1.635,46	0,35%	0,35%	4,43%
PIS	1.220,91	0,17%	0,17%	1,86%
Padrão Normal				
R-1	2.161,10	0,38%	0,38%	11,10%
PP-4	2.059,01	0,31%	0,31%	7,67%
R-8	1.835,45	0,35%	0,35%	8,47%
R-16	1.780,03	0,34%	0,34%	7,90%
Padrão Alto				
R - 1	2.793,46	0,29%	0,29%	11,68%
R - 8	2.273,14	0,26%	0,26%	8,50%
R-16	2.377,48	0,29%	0,29%	8,63%



(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	JANEIRO/2023 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
Padrão normal				
CAL-8	2.099,30	0,28%	0,28%	5,64%
CSL-8	1.817,64	0,32%	0,32%	6,70%
CSL-16	2.433,35	0,32%	0,32%	6,48%
Padrão Alto				
CAL-8	2.214,91	0,26%	0,26%	4,63%
CSL-8	1.929,97	0,31%	0,31%	3,70%
CSL-16	2.587,43	0,30%	0,30%	3,66%
Projetos - Padrão Residência Popular				
RP1Q	1.816,03	0,54%	0,54%	8,11%
Projetos - Padrão Galpão Industrial				
GI	1.029,48	0,40%	0,40%	6,31%

CUB - Padrão do mês de JANEIRO/2023 (R\$/m²)	No mês (R\$)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
R-8	1.835,45	0,35%	0,35%	8,47%

(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	JANEIRO/2023 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
Padrão normal				
CAL-8	2.198,13	0,27%	0,27%	5,84%
CSL-8	1.906,73	0,30%	0,30%	6,85%
CSL-16	2.551,96	0,30%	0,30%	6,64%
Padrão alto				
CAL-8	2.314,68	0,25%	0,25%	4,85%
CSL-8	2.021,51	0,29%	0,29%	3,98%
CSL-16	2.709,35	0,29%	0,29%	3,94%

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

Projetos - Padrão Residência Popular	JANEIRO/2023 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
RP1Q	1.922,69	0,51%	0,51%	8,22%
Projetos - Padrão Galpão Industrial	JANEIRO/2023 (R\$/m²)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
GI	1.079,03	0,39%	0,39%	6,48%

CUB - Padrão do mês de JANEIRO/2023 (R\$/m²)	No mês (R\$)	No mês (%)	No ano (%)	Em 12 meses (%)
R-8	1.924,01	0,33%	0,33%	8,54%

(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, 1° 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

