

CAS = 25/06 343
2198/07 mo

EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA TERCEIRA VARA CÍVEL DA COMARCA DE MOGI GUAÇU / SP.

LAUDO DE AVALIAÇÃO

PROCESSO N.º: 0015670-21.2007.8.26.0362

ORDEM N.º: 2007/002198

CLASSE - ASSUNTO: Execução de Alimentos - Alimentos

PARTES: Cláudia Colla Ferracini x Cláudio Ferracini

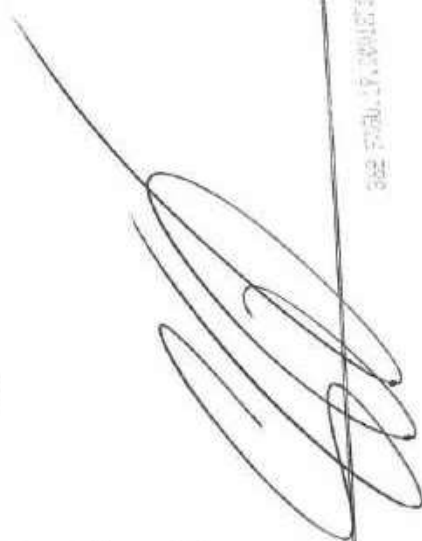
VALOR TOTAL: R\$ 365.000,00 (trezentos e sessenta e cinco mil reais)

LOCAL: Rua Conselheiro Joaquim da Rocha Franco, nº 218, loteamento Jardim Novo I, Mogi Guaçu / SP

▶ **1 - CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

O presente trabalho técnico consta de vinte e nove laudas impressas somente no anverso, sequencialmente numeradas e rubricadas por este signatário, sendo a última datada e assinada, contendo claramente os itens de todos os trabalhos executados.

Seguem anexos:



362 FROU.19.00012767-0 00019 10.2 001

362 FROU.19.00012767-0 00019 10.2 001

- o 01 (uma) folha mostrando a localização do imóvel examinado a partir do mapa esquemático da região;
- o 01 (uma) folha mostrando a localização do imóvel examinado a partir de fotografia aérea do sistema Google Earth (www.google.com/earth);
- o 06 (seis) folhas com 12 (doze) fotografias ilustrativas do imóvel examinado e adjacências;
- o 01 (uma) folha contendo cópia do boletim econômico mensal publicado pelo SINDUSCON-SP;
- o 01 (uma) folha contendo cópia da tabela resumo da vida referencial (Ir) e o valor residual (R), estimados para os respectivos padrões das edificações;
- o 01 (uma) folha contendo cópia da tabela de graduação do estado geral de conservação das edificações;
- o 01 (uma) folha contendo cópia da tabela resumo dos valores unitários e classificação das edificações;
- o 01 (uma) folha contendo os valores tabulados para o coeficiente "K", deduzido pelo método de ROSS / HEIDECKE.

▶ 2 - **INTRODUÇÃO**

Constitui objetivo deste trabalho técnico a aferição do valor mercadológico atual do imóvel examinado. Visando, assim, dar cabal cumprimento à honrosa missão a mim delegada.

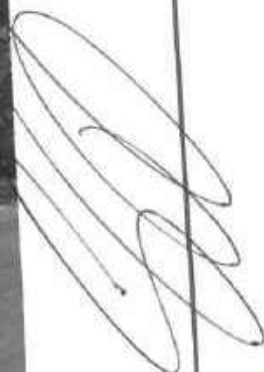
345
m

▶ **3 – VISTORIA**

A vistoria iniciou em 30/07/2019, por volta das 14:00 h, presente a ela apenas o Réu, desacompanhado de seu patrono.

▶ **4 – IMÓVEL EXAMINADO**

4.1 IMÓVEL DE MATRÍCULA Nº 10.368



Vista a partir do logradouro

4.1.1 INFRAESTRUTURA DO LOCAL

O imóvel examinado está situado na rua Cons. Joaquim da Rocha Franco, nº 218, loteamento Jd. Novo I, zona urbana municipal. Localiza-se a uma distância aproximada de seis quilômetros do setor comercial e financeiro central municipal. O acesso se dá todo por vias pavimentadas. O local possui tráfego leve de veículos.

O local é servido por melhoramentos públicos, tais como: pavimentação, passeios, guias e sarjetas, galerias de águas pluviais, rede de esgoto, abastecimento de água, iluminação pública, rede de distribuição de energia elétrica, telefonia convencional e celular.

Especificamente na região fronteira, a via pública de acesso apresenta perfil topográfico em declive moderado.

O bairro onde se localiza o imóvel examinado dispõe atualmente dos seguintes serviços públicos: transporte coletivo, coleta de lixo, entrega postal, conservação viária e escola pública.

O tipo de ocupação territorial predominante e também as configurações dos terrenos no local apresentam características mais assemelhadas à 2ª Zona, definida como "Residencial Horizontal Médio", com base na Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - IBAPE / SP.

Usos legais permitidos e posturas da Prefeitura: misto, comercial e residencial.

4.1.2 TERRENO

O terreno tem solo compacto, formato retangular e perfil topográfico plano com relação ao logradouro, de modo que, ao avistá-lo, verifica-se que estão praticamente no mesmo nível.

Área total de 332,58 m², com 13,30 m de frente projetada para o logradouro, consoante respectiva matrícula imobiliária.

4.1.3 BENFEITORIAS

O imóvel examinado conta atualmente com as seguintes edificações com valor comercial:

4.1.3.1 PRÉDIO DE USO MISTO

Um prédio de uso misto, comercial e residencial, erigido na porção traseira do terreno. A construção possui dois pavimentos e tipologia construtiva em formato predominante retangular.

De acordo com suas características predominantes de construção e de acabamento, o prédio deve ser classificado como "Casa padrão econômico", tomando por base o estudo "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos", editado pelo IBAPE / SP.

O prédio se caracteriza como uma construção de alvenaria, que apresenta depreciação sob o aspecto funcional, possuindo idade estimada em torno de vinte anos e vida útil provável de setenta anos, com base no estudo supracitado.

Segundo a Norma de Inspeção Predial - IBAPE, o prédio se enquadra na categoria "Sobrados".

Área construída total de aproximadamente 233,74 m², consoante respectivo projeto construtivo.

O pavimento térreo da edificação é composto por: abrigo para veículos e um banheiro. O pavimento superior da edificação é composto por: sala, copa / cozinha, terraço, corredor de circulação, três dormitórios e um banheiro.

O prédio se apoia ao solo presumivelmente por meio de fundações diretas rasas, com vigas baldrame, sapatas e brocas.

O prédio tem estrutura em concreto armado e fechamento em alvenaria assentada com argamassa mista, sendo revestido externamente de reboco. Forro em laje pré-moldada. Cobertura em laje impermeabilizada. Portas e esquadrias em ferro e madeira.

No pavimento térreo, as áreas secas têm piso cimentado e revestimento de chapisco, enquanto que as áreas úmidas têm piso e revestimento cerâmico. No pavimento superior, as áreas secas têm piso cerâmico e revestimento de reboco, enquanto que as áreas úmidas têm piso e revestimento cerâmico.

348
mwt

4.1.3.2 COBERTURA METÁLICA

Uma cobertura metálica erigida na porção frontal do terreno. A construção possui tipologia construtiva em formato retangular.

De acordo com suas características predominantes de construção e de acabamento, o prédio deve ser classificado como "Cobertura padrão médio", tomando por base o estudo "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos", editado pelo IBAPE/SP.

O prédio se caracteriza como uma construção metálica, que apresenta depreciação sob o aspecto funcional, possuindo idade estimada em torno de quinze anos e vida útil provável de vinte anos, com base no estudo supracitado.

Área construída total de aproximadamente 34,38 m².

A cobertura possui telhas metálicas assentadas sobre estrutura do mesmo material, sem forro. Piso cimentado.

As fotos anexas bem demonstram o padrão construtivo, os materiais de acabamento e também o estado geral atual de conservação dos prédios.

Por ocasião da vistoria, os prédios estavam em normais condições de estabilidade, sem evidenciar sinais visíveis de anomalias ou de patologias estruturais graves.

► 5 – ANÁLISES QUANTITATIVAS E DOCUMENTAIS

5.1 TERRENO E BENFEITORIAS

Os valores quantitativos foram auferidos e comparados utilizando-se os seguintes elementos principais:

- Levantamento de campo para coleta de informações;
- Matrícula nº 10.368 do C.R.I. local;

- Informações do Cadastro Imobiliário Municipal;
- Documentos integrantes dos autos;
- Fotografia aérea do sistema Google Earth.

É oportuno ressaltar que o presente trabalho técnico não visa "RETIFICAR" a área do imóvel examinado, mas apenas e tão somente analisar o quanto declinado no item 2. As dimensões são aproximadas, porém, não exatas. A exatidão poderia ser conferida através de um levantamento topográfico, que praticamente não alteraria as conclusões obtidas, tendo em vista existir coeficiente que assegura precisão junto ao valor final da avaliação.

A conformidade dos prédios em avaliação com relação às restrições edilícias e urbanísticas incidentes sobre o terreno não foi considerada na elaboração do presente trabalho técnico.

▶ **6 - METODOLOGIA E CRITÉRIOS PERICIAIS**

A metodologia básica para execução do presente trabalho foi pautada nas seguintes Normas Técnicas:

- NBR - 14653-1: Avaliação de bens
Parte 1: Procedimentos gerais
- NBR - 14653-2: Avaliação de bens
Parte 2: Imóveis urbanos
- NBR - 12721: Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária - Procedimento
- Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos - IBAPE / SP
- Norma Básica para Perícias de Engenharia - IBAPE / SP

350
m²

Estas Normas são recomendadas em todas as manifestações escritas vinculadas à Engenharia Legal, que é de responsabilidade e da competência técnica exclusiva dos profissionais legalmente habilitados junto aos Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia - CREA e Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em consonância com as Leis Federais nºs 5.194/1966 e 12.378/2010 e resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

▶ 7 - PRESSUPOSTOS E FUNDAMENTOS AVALIATÓRIOS

7.1 AVALIAÇÃO DO TERRENO

Salienta-se que um maior nível de rigor eventualmente empregado em uma avaliação não resulta, necessariamente, na conferência de maior precisão à mesma. No caso concreto, dadas as peculiaridades elementares dos aspectos gerais do imóvel examinado, adotou-se metodologia avaliatória sintética simplificada.

Nas diligências junto ao mercado imobiliário foram coletadas informações, obtendo-se uma boa gama de "opiniões de mercado", que constituem amostra do valor unitário médio atual do terreno paradigma, praticado na região geoeconômica de interesse.

No entanto, essas informações coletadas trazem consigo uma margem de acréscimo e, portanto, foi aplicado um fator de fonte redutor, para refletir a elasticidade natural das negociações.

7.1.1 PESQUISA DE MERCADO DIRETA

Zona de ocupação mais assemelhada: 2ª Zona

- Frente de referência: 10,00 m
- Área de referência: 250,00 m²
- Intervalo característico: 200,00 m² a 500,00 m²
- Profundidade referencial mínima: 25,00 m
- Profundidade referencial máxima: 40,00 m

A tabela abaixo resume as informações coletadas junto a conhecidas e renomadas imobiliárias locais, especificamente acerca do valor atual por metro quadrado do terreno paradigma, levando em conta a sua localização, os melhoramentos urbanos disponíveis e também aspectos físicos como: dimensão, formato e consistência.

	Imobiliárias pesquisadas	Telefone	V ₀ (R\$/m ²)
01	Artigiani Imóveis	3361-9999	450,00
02	Colonial Imóveis	3861-2416	400,00
03	Prisma Imóveis	3891-8000	420,00
04	Royal Imóveis	3861-0021	430,00
	Média		425,00

- **Verificação da discrepância:**

a) Limite superior: R\$ 425,00/m² x 1,20 = R\$ 510,00/m²

b) Limite inferior: R\$ 425,00/m² x 0,80 = R\$ 340,00/m²

Os valores trazidos pela pesquisa de mercado direta discrepam em menos de 20% do valor médio, estando, portanto, dentro do intervalo de confiança aceitável determinado pela normatização vigente. Deste modo, o valor básico unitário atual do terreno paradigma, para venda à vista, considerando as suas peculiaridades intrínsecas, praticado na região geoeconômica de interesse, corresponde ao valor médio de R\$ 425,00/m² (quatrocentos e vinte e cinco reais por metro quadrado), como devidamente apurado junto ao mercado imobiliário local.

7.2 AVALIAÇÃO DOS PRÉDIOS

Custo Unitário Básico - CUB é a parte do custo por metro quadrado da construção do projeto-padrão considerado, calculado pelos Sindicatos da Indústria da Construção Civil, de acordo com a Norma Técnica nº 12.721, de 2006, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, e é utilizado para a avaliação dos custos de construção das edificações. O boletim econômico mensal publicado

pelo SINDUSCON-SP se encontra anexo ao laudo e também disponível para consulta através do site: www.sindusconsp.com.br.

O cálculo mensal do CUB é feito através da atualização global do orçamento do projeto padrão para cada tipo de obra. Mensalmente são atualizados os preços de todos os insumos que participam do cálculo, entre materiais, mão-de-obra, equipamentos e taxa de leis sociais e riscos do trabalho, não sendo considerada a taxa de BDI (Benefício e Despesas Indiretas). Para estimar o valor dos prédios, os custos unitários são aplicados à área total construída, que engloba áreas privativas e comuns (garagens, hall, escadas, etc.).

7.2.1 VALOR DOS PRÉDIOS

Adotou-se para cálculo o último valor do "Custo Unitário Básico" publicado pelo SINDUSCON do Estado de São Paulo.

O IBAPE/SP preconiza a utilização do critério de ROSS-HEIDECKE, por meio de tabelas integrantes do estudo "Valores de Edificações de Imóveis Urbanos", no qual constam as seguintes considerações:

- o O critério especificado é uma adequação do método ROSS-HEIDECKE, que leva em conta o obsolescimento, o tipo de construção e o acabamento, bem como o estado de conservação da edificação na determinação de seu valor de venda;
- o O valor unitário da edificação em avaliação, fixado em função do padrão construtivo, é multiplicado pelo "Fator de Adequação ao Obsolescimento e ao Estado de Conservação" (F_{oc}), para levar em conta a depreciação.

O fator F_{oc} é determinado pela expressão:

$$F_{oc} = R + K \times (1 - R)$$

Onde:

R = coeficiente residual correspondente ao padrão, expresso em decimal (vide anexos).

K = coeficiente de ROSS-HEIDECKE (vide anexos).

Trata-se de uma metodologia mista, que combina o estado de conservação (E_c) do imóvel com a idade em percentual da vida útil provável. O critério de ROSS-HEIDECKE é o mais largamente utilizado na engenharia de avaliações.

$$\% V = \text{Idade aparente} / \text{Vida útil estimada}$$

► **8 - AVALIAÇÃO**

8.1 IMÓVEL DE MATRÍCULA Nº 10.368

Um imóvel localizado na rua Conselheiro Joaquim da Rocha Franco, nº 218, loteamento Jardim Novo I, Mogi Guaçu / SP, descrito detalhadamente no item 4 deste trabalho técnico.

8.1.1 CÁLCULO DO VALOR DO TERRENO

- Área do terreno:** 332,58 m²
- Frente projetada:** 13,30 m
- Topografia:** Plana
- Consistência:** Seca
- Valor básico unitário:** R\$ 425,00/m²

Avaliação:

$$V_u = V_{uo} - F_f = R\$ 425,00/m^2 - 10\% = R\$ 382,50/m^2$$

- Onde se substitui:
- V_u = Valor unitário desc. fator de fonte (R\$/m²)
 - V_{uo} = Valor unitário de oferta (R\$/m²)
 - F_f = Fator de fonte

$$C_f = (F_{pr}/F_r)^f = (13,30 \text{ m}/10,00 \text{ m})^{0,20} = 1,059$$

Onde se substitui: C_f = Coeficiente de frente
 F_{pr} = Frente projetada do terreno (m)
 F_r = Frente referência do terreno (m)

$$P_e = A_t/F_{pr} = 332,58 \text{ m}^2/13,30 \text{ m} = 25,01 \text{ m}$$

Onde se substitui: P_e = Profundidade equivalente (m)
 A_t = Área do terreno (m²)
 F_{pr} = Frente projetada do terreno (m)

Observação: A profundidade equivalente (P_e) se encontra dentro do intervalo determinado pela Norma. Portanto, não é necessário calcular o coeficiente de profundidade (C_p). $C_p = 1,00$.

$$V_t = V_u / \{1 + [(1/C_f - 1) + (1/C_p - 1) + (1/F_t - 1)]\} \times A_t$$
$$V_t = R\$ 382,50/\text{m}^2 / \{1 + [(1/1,059 - 1) + (1/1,000 - 1) + (1/1,00 - 1)]\} \times 332,58 \text{ m}^2$$
$$V_t = \text{R\$ } 134.717,35$$

Onde se substitui: V_t = Valor total do terreno (R\$)
 V_u = Valor unitário (R\$/m²)
 C_f = Coeficiente de frente
 C_p = Coeficiente de profundidade
 F_t = Fator de topografia
 A_t = Área do terreno (m²)

O valor do terreno é de **R\$ 134.717,35 (cento e trinta e quatro mil e setecentos e dezessete reais e trinta e cinco centavos)**.

8.1.2 CÁLCULO DO VALOR DOS PRÉDIOS

8.1.2.1 PRÉDIO DE USO MISTO (ÁREA EQUIVALENTE)

Prédio de uso misto	Ac (m ²)	*F _{eq}	Aeq (m ²)
Pav. térreo (garagem)	139,74	0,50	69,87
Pav. superior (residencial)	94,00	1,00	94,00
TOTAL	233,74		163,87

*F_{eq} = Fator de equivalência de custo conforme NBR – 12721

Edificação	Aeq (m²)	Idade (anos)	Vida útil (anos)	CUB RB-N (R\$/m²)	Ic	Ec	%V	K	Foc	Valor (R\$)
1 Prédio de uso misto	163,87	20	70	1.415,15	1,146	c	29	0,7919	0,8335	221.509,40
2 Cobertura metálica	34,38	15	20	1.415,15	0,325	c	75	0,3345	0,4011	6.432,26

Prédio 1 - Característica construtiva: Casa padrão econômico

Prédio 2 - Característica construtiva: Cobertura padrão médio

8.1.3 VALOR TOTAL DO IMÓVEL EXAMINADO

O valor total atual do imóvel examinado será obtido através da soma entre o valor do terreno e o valor do prédio existente.

Portanto, tem-se:

$$V_{\text{total}} = \text{R\$ } 134.717,35 \text{ (terreno)} + \text{R\$ } 227.941,66 \text{ (prédios)}$$

$$V_{\text{total}} = \text{R\$ } 362.659,01 \cong \text{R\$ } 365.000,00$$

O valor total atual do imóvel examinado é de **R\$ 365.000,00 (trezentos e sessenta e cinco mil reais)**.

► 9 – VALOR TOTAL DO IMÓVEL EXAMINADO

Pelos levantamentos realizados no mercado imobiliário, e considerando ainda a experiência em outros trabalhos recentes com igual finalidade, tem-se que o valor total atual do imóvel examinado, de **Matrícula nº 10.368** do C.R.I. local, situado na rua Conselheiro Joaquim da Rocha Franco, nº 218, lot. Jd. Novo I, Mogi Guaçu / SP, corresponde a **R\$ 365.000,00 (trezentos e sessenta e cinco mil reais)**.

► 10 – VALIDADE E LIMITAÇÕES DESTES LAUDOS

- a) Este laudo apresenta todas as condições limitativas impostas pela metodologia adotada, que afetam as análises, opiniões e conclusões;

- b) Este signatário inspecionou pessoalmente o imóvel avaliando e o laudo foi elaborado por si e, ninguém, a não ser o próprio avaliador, preparou as análises e as respectivas conclusões;
- c) Este signatário não tem qualquer inclinação pessoal em relação à matéria envolvida neste laudo, no presente, nem contempla, para o futuro, qualquer interesse no objeto desta avaliação;
- d) Os honorários profissionais deste signatário não estão, de forma alguma, subordinados às conclusões obtidas;
- e) Este laudo foi produzido com estrita observância dos postulados constantes do Código de Ética Profissional;
- f) Este signatário não assume responsabilidade sobre matéria legal ou de engenharia, excluindo as necessárias ao exercício das funções a que foi designado;
- g) Não foram efetuadas investigações específicas no que concerne a defeitos em títulos, invasões, hipotecas, superposição de dívidas e outros;
- h) Na presente avaliação, presume-se que todos os títulos de propriedade são bons e que as informações fornecidas verbalmente por terceiros o foram de boa fé e são confiáveis;
- i) Este laudo constitui peça única, não devendo, portanto, qualquer informação isolada ser objeto de análise parcial ou de conclusões antecipadas;
- j) Todas as informações contidas neste laudo são consideradas sigilosas, não podendo ser cedidas a terceiros, salvo por expressa autorização do Juízo de Direito;

k) Devido à atual instabilidade econômica que atinge o mercado imobiliário local e o Brasil, a presente avaliação poderá ter o valor mencionado sujeito a alterações posteriores, em decorrência a modificações que possam ocorrer nas regras político-econômicas do nosso País.

▶ **11 – OBSERVAÇÕES FINAIS**

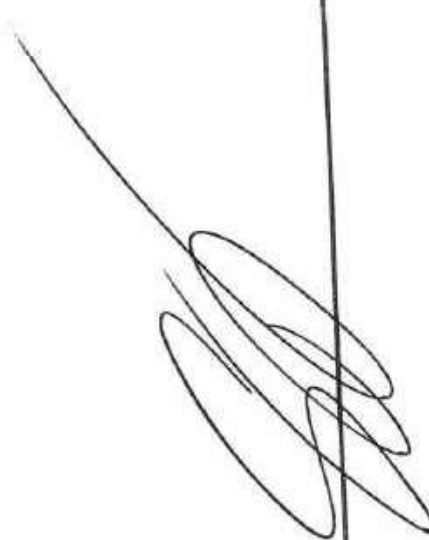
Sem mais para o momento, encerra-se o presente trabalho técnico, ficando este signatário à inteira disposição para eventuais elucidações suplementares que porventura se façam necessárias.

Serra Negra, 27 de Agosto de 2019.

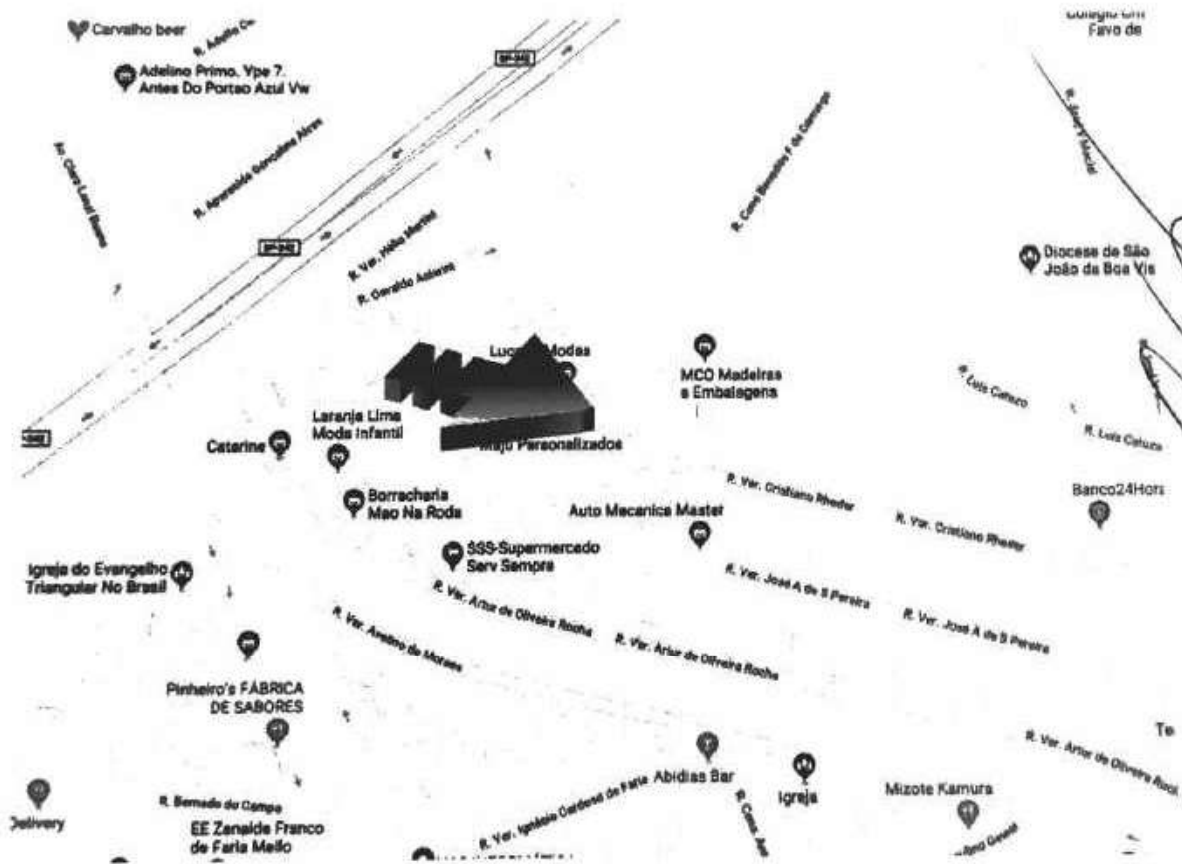


Eng. Carlos André Miziara Guizzo
CREA-RNP: 2602578231

▶ 12 - ANEXOS



▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 01** – Localização do Imóvel examinado mostrada a partir do mapa esquemático da região.



▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 02** - Localização do Imóvel examinado mostrada a partir de fotografia aérea do sistema Google Earth (www.google.com/earth).



361
mJ

▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 03** - Aspecto do logradouro.



▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 04** - Imóvel examinado: Vista a partir do logradouro.



▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 05** - Cobertura - Aspecto geral externo.



▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 06** - Prédio de uso misto: Fachada frontal.



▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 07** – Prédio de uso misto - Pavimento inferior: Salão.



▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 08** – Prédio de uso misto - Pavimento inferior: Salão (WC).



▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 09** - Prédio de uso misto - Pavimento superior: Sala.



[Handwritten signature]

▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 10** - Prédio de uso misto - Pavimento superior: Dorm. 1.



365
m

XXIII

▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 11** - Prédio de uso misto - Pavimento superior: Dorm. 2.

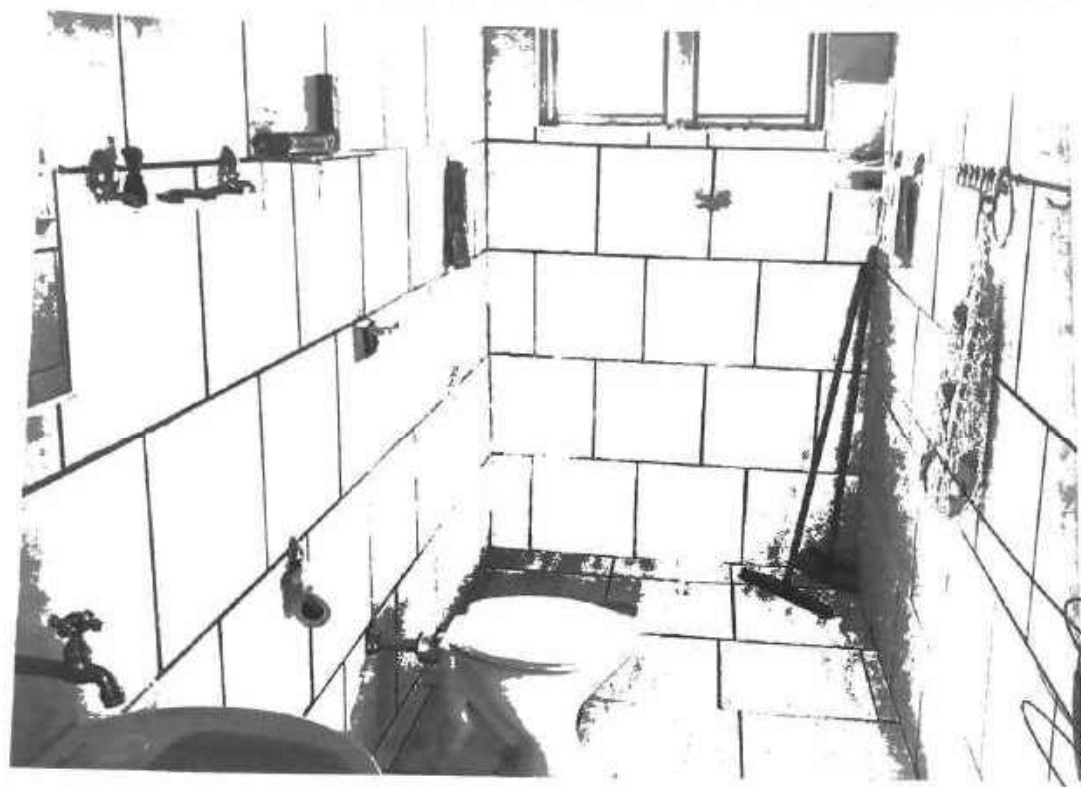


▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 12** - Prédio de uso misto - Pavimento superior: Dorm. 3.



366
m

▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 13** – Prédio de uso misto - Pavimento superior: Banheiro.



▷ **ILUSTRAÇÃO Nº 14** – Prédio de uso misto - Pavimento superior: Copa / Coz.



BOLETIM ECONÔMICO PUBLICADO PELO SINDUSCON - SP.

Setor de Economia

SindusCon  SP
 #novosindusconsp

Boletim Econômico - Junho de 2019

Custo da construção residencial no Estado de São Paulo, padrão R8-N, índice base fev/07=100

Data	Global				Mão-de-obra				Material				Administrativo			
	Índice	Variação (%)			Índice	Variação (%)			Índice	Variação (%)			Índice	Variação (%)		
		Mês	Ano	12 meses		Mês	Ano	12 meses		Mês	Ano	12 meses		Mês	Ano	12 meses
jun/18	195,24	0,63	2,06	3,03	237,88	0,59	1,58	2,17	147,49	0,65	2,99	4,49	236,12	1,21	1,85	3,54
jul/18	195,90	0,34	2,43	3,35	237,96	0,12	1,70	2,29	148,59	0,75	3,78	5,25	238,34	0,09	1,94	2,86
ago/18	196,53	0,32	2,78	3,55	237,96	0,00	1,70	2,10	149,93	0,90	4,70	6,28	236,34	0,00	1,94	1,94
set/18	196,48	-0,03	2,73	3,25	237,96	0,00	1,70	1,69	149,89	-0,03	4,67	6,20	234,98	-0,57	1,36	1,36
out/18	196,77	0,15	2,89	3,21	237,96	0,00	1,70	1,69	150,51	0,41	5,10	6,06	234,98	0,00	1,36	1,36
nov/18	197,32	0,28	3,18	3,46	237,96	0,00	1,70	1,77	151,69	0,78	5,93	6,63	234,98	0,00	1,36	1,36
dez/18	197,48	0,08	3,26	3,26	237,98	0,00	1,70	1,70	152,02	0,22	6,16	6,18	234,98	0,00	1,36	1,36
jan/19	198,55	0,54	0,54	3,41	239,58	0,68	0,68	2,00	152,57	0,38	0,38	6,07	234,98	0,00	0,00	1,36
fev/19	199,12	0,28	0,83	3,41	239,58	0,00	0,68	2,00	153,77	0,79	1,15	6,05	234,98	0,00	0,00	1,36
mar/19	199,44	0,16	0,99	3,60	239,58	0,00	0,68	1,97	154,46	0,45	1,60	6,63	234,98	0,00	0,00	1,36
abr/19	199,87	0,22	1,21	3,59	239,58	0,00	0,68	1,97	155,38	0,60	2,21	6,59	234,98	0,00	0,08	1,36
mai/19	200,00	0,06	1,28	3,09	239,58	0,00	0,68	1,40	155,65	0,17	2,38	6,22	234,98	0,00	0,00	0,72
jun/19	203,61	1,81	3,11	4,29	246,33	2,82	3,52	3,64	156,77	0,08	2,46	5,61	240,94	2,54	2,54	2,04

Custo unitário básico no Estado de São Paulo, padrão R8-N, junho de 2019

	R\$/m ²	Participação (%)
Mão-de-obra (com encargos sociais)*	861,76	60,90
Material	508,96	35,97
Despesas Administrativas	44,43	3,14
Total	1.415,15	100,00

(*) Encargos Sociais: 176,01%

Custo unitário básico no Estado de São Paulo*, junho de 2019 em R\$/m²

Padrão Baixo			Padrão Normal			Padrão Alto		
	Custo m ²	% mês		Custo m ²	% mês		Custo m ²	% mês
R-1	1.390,93	1,74	R-1	1.726,12	1,91	R-1	2.062,94	1,76
PP-4	1.264,82	1,51	PP-4	1.620,57	1,83	R-8	1.663,43	1,67
R-8	1.205,05	1,48	R-8	1.415,15	1,81	R-16	1.783,32	1,68
PIS	941,49	1,72	R-16	1.371,45	1,79			

(*) Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluídos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06

Custo da construção comercial, industrial e popular no Estado de São Paulo, junho de 2019 em R\$/m²

CAL (comercial andares livres) e CSL (comercial - salas e lojas), GI (galpão industrial) e RP1Q (residência popular)

Padrão Normal			Padrão Alto		
	Custo m ²	% mês		Custo m ²	% mês
CAL-8	1.633,06	1,78	CAL-8	1.728,03	1,72
CSL-8	1.414,65	1,81	CSL-8	1.522,38	1,74
CSL-16	1.883,01	1,79	CSL-16	2.024,17	1,73
RP1Q	1.533,41	1,98			
GI	797,38	1,73			

(*) Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluídos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06

▷ TABELA RESUMO DA VIDA REFERENCIAL (IR) E O VALOR RESIDUAL (R), ESTIMADOS PARA OS RESPECTIVOS PADRÕES DAS EDIFICAÇÕES.

CLASSE	TIPO	PADRÃO	Idade Referencial – Ir (anos)	Valor Residual – R (%)	
RESIDENCIAL	BARRACO	1.1.1- Padrão Rústico	5	0	
		1.1.2- Padrão Simples	10	0	
	CASA	1.2.1- Padrão Rústico	60	20	
		1.2.2- Padrão Proletário	60	20	
		1.2.3- Padrão Econômico	70	20	
		1.2.4- Padrão Simples	70	20	
		1.2.5- Padrão Médio	70	20	
		1.2.6 - Padrão Superior	70	20	
		1.2.7- Padrão Fino	60	20	
		1.2.8 - Padrão Luxo	60	20	
	APARTAMENTO	1.3.1- Padrão Econômico	60	20	
		1.3.2- Padrão Simples	60	20	
		1.3.3- Padrão Médio	60	20	
		1.3.4- Padrão Superior	60	20	
		1.3.5- Padrão Fino	50	20	
		1.3.6- Padrão Luxo	50	20	
	COMERCIAL, SERVIÇO E INDUSTRIAL	ESCRITÓRIO	2.1.1- Padrão Econômico	70	20
			2.1.2- Padrão Simples	70	20
2.1.3- Padrão Médio			60	20	
2.1.4- Padrão Superior			60	20	
2.1.5- Padrão Fino			50	20	
2.1.6- Padrão Luxo			50	20	
GALPÃO		2.2.1- Padrão Econômico	60	20	
		2.2.2- Padrão Simples	60	20	
		2.2.3- Padrão Médio	80	20	
		2.2.4- Padrão Superior	80	20	
ESPECIAL	COBERTURA	3.1.1- Padrão Simples	20	10	
		3.1.2- Padrão Médio	20	10	
		3.1.3- Padrão Superior	30	10	

▷ **TABELA DE GRADUAÇÃO DO ESTADO GERAL DE CONSERVAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES.**

Ref.	Estado da Edificação	Depreciação (%)	Características
A	Nova	0,00	Edificação nova ou com reforma geral e substancial, com menos de dois anos, que apresente sinais de desgaste natural de pintura externa.
B	Entre nova e regular	0,32	Edificação nova ou com reforma geral ou substancial, com menos de dois anos, que apresente necessidade apenas de uma demão leve de pintura para recompor sua aparência.
C	Regular	2,52	Edificação seminova ou com reforma geral ou substancial entre dois a cinco anos, cujo estado geral possa ser recuperado apenas com reparos de eventuais fissuras superficiais localizadas e/ou pintura externa e interna.
D	Entre regular e necessitando de reparos simples	8,09	Edificação seminova ou com reforma geral ou substancial entre dois a cinco anos, cujo estado geral possa ser recuperado com reparos de fissuras e trincas localizadas e superficiais e pintura externa e interna.
E	Necessitando de reparos simples	18,10	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura externa e interna após reparos de fissuras e trincas superficiais generalizadas, sem recuperação do sistema estrutural. Eventualmente, revisão do sistema hidráulico e elétrico.
F	Necessitando de reparos simples a importantes	33,20	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura externa e interna após reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação localizada do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante a revisão e com substituição eventual de algumas peças desgastadas naturalmente. Eventualmente possa ser necessária a substituição dos revestimentos de pisos e paredes, de um ou de outro cômodo. Revisão da impermeabilização ou substituição de telhas de cobertura.
G	Necessitando de reparos importantes	52,60	Edificação cujo estado geral possa ser recuperado com pintura externa e interna, com substituição de panos de regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas, com estabilização e/ou recuperação de grande parte do sistema estrutural. As instalações hidráulicas e elétricas possam ser restauradas mediante substituição de peças aparentes. A substituição dos revestimentos de pisos e paredes, da maioria dos cômodos, se faz necessária. Substituição ou reparos importantes na impermeabilização ou no telhado.
H	Necessitando de reparos importantes a edificação sem valor	75,20	Edificação cujo estado geral com estabilização e/ou recuperação do sistema estrutural, substituição da regularização da alvenaria, reparos de fissuras e trincas. Substituição das instalações hidráulicas e elétricas. Substituição dos revestimentos de pisos e paredes. Substituição da impermeabilização ou do telhado.
I	Edificação sem valor	100,00	Edificação em estado de ruína.

370
mu

TABELA RESUMO DOS VALORES UNITÁRIOS E CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES.

Classe	Grupo	Validade dos Índices*	Padrão	Intervalo de Índices - P _c			Idade Referencial - I _r (anos)	Valor Residual - R (%)	
				Mínimo	Médio	Máximo			
1. RESIDENCIAL	1.1 BARRACO	A partir de 01/03/2007	1.1.1- Padrão Rústico	0,060	0,090	0,120	5	0%	
			1.1.2- Padrão Simples	0,132	0,156	0,180	10	0%	
	1.2 CASA	A partir de 01/11/2017	1.2.1- Padrão Rústico	0,409	0,481	0,553	60	20%	
			1.2.2- Padrão Proletário	0,624	0,734	0,844	60	20%	
			1.2.3- Padrão Econômico	0,919	1,070	1,221	70	20%	
			1.2.4- Padrão Simples	1,251	1,497	1,743	70	20%	
			1.2.5- Padrão Médio	1,903	2,154	2,355	70	20%	
			1.2.6 - Padrão Superior	2,356	2,656	3,008	70	20%	
2. COMERCIAL, SERVIÇO E INDUSTRIAL	1.3 APARTAMENTO	A partir de 01/03/2007	1.3.1- Padrão Econômico	0,600	0,810	1,020	60	20%	
			1.3.2- Padrão Simples	1,032	1,266	1,500	60	20%	
			1.3.3- Padrão Médio	1,512	1,746	1,980	60	20%	
			1.3.4- Padrão Superior	1,992	2,226	2,460	60	20%	
			1.3.5- Padrão Fino	2,652	2,406	2,640	60	20%	
			1.3.6- Padrão Luxo	3,490	3,066	3,480	50	20%	
	2.1 ESCRITÓRIO	A partir de 01/03/2007	2.1.1- Padrão Econômico	0,600	0,780	0,960	70	20%	
			2.1.2- Padrão Simples	0,972	1,206	1,440	70	20%	
2.2 GALPÃO	A partir de 01/11/2017	2.2.1- Padrão Econômico	0,518	0,609	0,700	60	20%		
		2.2.2- Padrão Simples	0,982	1,125	1,268	60	20%		
		2.2.3- Padrão Médio	1,368	1,659	1,871	80	20%		
		2.2.4- Padrão Superior	1,872	0,142	0,213	80	20%		
		3.1 COBERTURA	A partir de 01/11/2017	3.1.1- Padrão Simples	0,071	0,293	0,357	20	10%
		3.1.2- Padrão Médio	0,229	0,486	0,639	20	10%		
3.1.3- Padrão Superior	0,333			30	10%				

* O emprego de qualquer um dos índices apresentados, em avaliações cujo data de referência do valor seja posterior a 01/02/2018 (manuseio deste estudo), deve observar o disposto nos itens 3.4 e 3.6 deste estudo.

▷ VALORES TABULADOS PARA O COEFICIENTE "K",
DEDUZIDO PELO MÉTODO DE ROSS / HEIDECKE.

Idade em % da Vida Referencial	Estado de Conservação - Ec							
	A 0,00%	B 0,32%	C 2,52%	D 8,09%	E 18,10%	F 33,20%	G 52,60%	H 75,20%
2%	0,9898	0,9866	0,9649	0,9097	0,8106	0,6612	0,4692	0,2455
4%	0,9792	0,9761	0,9545	0,9000	0,8020	0,6541	0,4641	0,2428
6%	0,9682	0,9651	0,9438	0,8899	0,7930	0,6468	0,4589	0,2401
8%	0,9568	0,9537	0,9327	0,8794	0,7836	0,6391	0,4535	0,2373
10%	0,9450	0,9420	0,9212	0,8685	0,7740	0,6313	0,4479	0,2344
12%	0,9328	0,9298	0,9093	0,8573	0,7640	0,6231	0,4421	0,2313
14%	0,9202	0,9173	0,8970	0,8458	0,7536	0,6147	0,4362	0,2282
16%	0,9072	0,9043	0,8843	0,8338	0,7430	0,6060	0,4300	0,2250
18%	0,8938	0,8909	0,8713	0,8215	0,7320	0,5971	0,4237	0,2217
20%	0,8800	0,8772	0,8578	0,8088	0,7207	0,5878	0,4171	0,2182
22%	0,8658	0,8630	0,8440	0,7958	0,7091	0,5784	0,4104	0,2147
24%	0,8512	0,8485	0,8297	0,7823	0,6971	0,5686	0,4035	0,2111
26%	0,8362	0,8335	0,8151	0,7686	0,6848	0,5586	0,3964	0,2074
28%	0,8208	0,8182	0,8001	0,7544	0,6722	0,5483	0,3891	0,2036
30%	0,8050	0,8024	0,7847	0,7399	0,6593	0,5377	0,3816	0,1996
32%	0,7888	0,7863	0,7689	0,7250	0,6460	0,5269	0,3739	0,1956
34%	0,7722	0,7697	0,7527	0,7097	0,6324	0,5158	0,3660	0,1919
36%	0,7552	0,7528	0,7362	0,6941	0,6185	0,5045	0,3580	0,1873
38%	0,7378	0,7354	0,7192	0,6781	0,6043	0,4929	0,3497	0,1830
40%	0,7200	0,7177	0,7019	0,6618	0,5897	0,4810	0,3413	0,1786
42%	0,7018	0,6996	0,6841	0,6450	0,5748	0,4688	0,3327	0,1740
44%	0,6832	0,6810	0,6660	0,6279	0,5595	0,4564	0,3238	0,1694
46%	0,6642	0,6621	0,6475	0,6105	0,5440	0,4437	0,3148	0,1647
48%	0,6448	0,6427	0,6286	0,5926	0,5281	0,4307	0,3056	0,1599
50%	0,6250	0,6230	0,6093	0,5744	0,5119	0,4175	0,2963	0,1550
52%	0,6048	0,6029	0,5896	0,5559	0,4953	0,4040	0,2867	0,1500
54%	0,5842	0,5823	0,5695	0,5369	0,4785	0,3902	0,2769	0,1449
56%	0,5632	0,5614	0,5490	0,5176	0,4613	0,3762	0,2670	0,1397
58%	0,5418	0,5401	0,5281	0,4980	0,4437	0,3619	0,2568	0,1344
60%	0,5200	0,5183	0,5069	0,4779	0,4259	0,3474	0,2465	0,1290
62%	0,4978	0,4962	0,4853	0,4575	0,4077	0,3325	0,2360	0,1235
64%	0,4752	0,4737	0,4632	0,4368	0,3892	0,3174	0,2252	0,1178
66%	0,4522	0,4508	0,4408	0,4156	0,3704	0,3021	0,2143	0,1121
68%	0,4288	0,4274	0,4180	0,3941	0,3512	0,2864	0,2033	0,1063
70%	0,4050	0,4037	0,3948	0,3722	0,3317	0,2705	0,1920	0,1004
72%	0,3808	0,3796	0,3712	0,3500	0,3119	0,2544	0,1805	0,0944
74%	0,3562	0,3551	0,3472	0,3274	0,2917	0,2379	0,1688	0,0883
76%	0,3312	0,3301	0,3229	0,3044	0,2713	0,2212	0,1570	0,0821
78%	0,3058	0,3048	0,2981	0,2811	0,2505	0,2043	0,1449	0,0758
80%	0,2800	0,2791	0,2729	0,2573	0,2293	0,1870	0,1327	0,0694
82%	0,2538	0,2530	0,2474	0,2333	0,2079	0,1695	0,1203	0,0629
84%	0,2272	0,2265	0,2215	0,2088	0,1861	0,1518	0,1077	0,0563
86%	0,2002	0,1996	0,1952	0,1840	0,1640	0,1337	0,0949	0,0496
88%	0,1728	0,1722	0,1684	0,1588	0,1415	0,1154	0,0819	0,0429
90%	0,1450	0,1445	0,1413	0,1333	0,1188	0,0969	0,0687	0,0360
92%	0,1168	0,1164	0,1139	0,1074	0,0957	0,0780	0,0554	0,0290
94%	0,0882	0,0879	0,0860	0,0811	0,0722	0,0589	0,0418	0,0219
96%	0,0592	0,0590	0,0577	0,0544	0,0485	0,0395	0,0281	0,0147
98%	0,0298	0,0297	0,0290	0,0274	0,0244	0,0199	0,0141	0,0074
100%	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

374
371
W